



**Уральский
федеральный
университет**

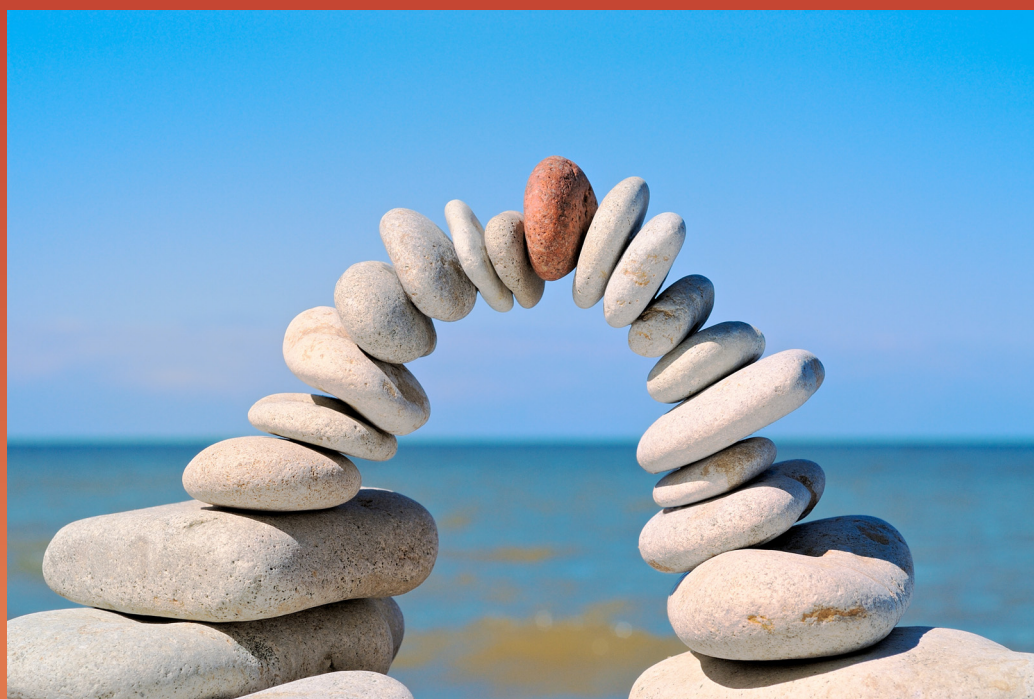
имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина

Строительный институт

С. Ю. ПЛЕШКОВ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Курс лекций



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б. Н. ЕЛЬЦИНА

С. Ю. Плешков

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Курс лекций

Рекомендовано методическим советом УрФУ
в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся
по программе магистратуры по направлению подготовки
270800 «Строительство»

Екатеринбург
Издательство Уральского университета
2015

УДК 624.0(075.8)
ПЗ86

Рецензенты:

кафедра экономики и предпринимательства в строительстве
Казанского государственного архитектурно-строительного университета
(заведующий кафедрой доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент Международной академии инвестиций
и экономики строительства Г. М. Загидуллин);

Е. Л. Андреева, доктор экономических наук, профессор,
руководитель Центра региональных компаративных исследований
Института экономики УрО РАН

Научный редактор

Е. И. Бледных, доктор экономических наук, доцент кафедры экономики
и управления строительством и рынком недвижимости УрФУ

Плешков, С. Ю.

ПЗ86 Научно-практические проблемы экономической устойчивости деятельности предприятий строительной отрасли : курс лекций : [учеб. пособие] / С. Ю. Плешков ; [науч. ред. Е. И. Бледных] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 68 с.

ISBN 978-5-7996-1484-3

В учебном пособии представлена авторская концепция обобщенной модели управления экономической устойчивостью предприятий строительной отрасли. Большой объем научной информации поможет магистрантам выполнить исследовательскую работу с проектным программным продуктом и подготовиться к экзамену по предмету.

Для магистрантов, изучающих технические и экономические дисциплины, обучающихся по направлению подготовки «Строительство» (профиль «Проектирование и эксплуатация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования»).

УДК 624.0(075.8)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Развитие рыночных отношений в российской экономике требует качественно новых методов управления экономическими процессами на предприятиях различных отраслей. Это связано с постоянными изменениями внешних и внутренних условий деятельности предприятий, изменением уровня спроса на продукцию и услуги, другими факторами. Для успешного развития предприятиям необходимо быстро и адекватно реагировать как на внешние воздействия, так и на внутренние изменения, сохранять стабильность работы в конкурентной среде, т. е. обладать каким-то определенным потенциалом экономической устойчивости деятельности (ЭУД), которая является важнейшей характеристикой экономической деятельности в рыночных условиях и обеспечивает преимущество в привлечении инвестиций и квалифицированных кадров, получении кредитов, выборе контрагентов.

Мировой экономический кризис дестабилизировал позиции основных отраслей национальной экономики, а также ряда успешных регионов, в том числе и Свердловской области, где в условиях кризисной экономики сократились инвестиции в производство, ослабилось положение благополучных в прошлом предприятий. Неравномерность развития регионов и отраслей объясняется сочетанием региональных и отраслевых факторов и приводит к потерям ЭУД. На этом фоне особенно актуальными становятся вопросы обеспечения необходимого уровня ЭУД для строительных предприятий, зависящих от изменяющихся условий на рынке подрядных работ и функционирующих в обстановке нехватки инвестиционных ресурсов и возрастающей конкуренции.

Экономическую устойчивость хозяйственного субъекта современная наука определяет как состояние его деятельности, когда при любых возмущениях внешней и внутренней среды параметры экономических показателей субъекта мало отклоняются от своих базовых начальных значений¹. Под экономической устойчивостью предприятия также понимается равновесное сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильную прибыльность и нормальные условия для расширенного воспроизводства устойчивого экономического роста в длительной перспективе с учетом важнейших внешних факторов².

Сегодня еще недостаточно изучены факторы внешней и внутренней среды функционирования строительных предприятий, которые в наибольшей степени влияют на уровень их ЭУД. Не исследована также степень взаимного влияния указанных факторов на ЭУД строительного предприятия.

Целостной научной теории оценки и обеспечения необходимого уровня экономической устойчивости строительного предприятия в настоящее время не существует. Чаще всего в научной литературе стабильная работа предприятий рассматривается только с позиций их финансовой устойчивости, которая является составной частью общей устойчивости работы предприятия и, в частности, его ЭУД. Как правило, не затрагиваются при этом устойчивость производственных процессов, устойчивость управления строительными предприятиями

¹ См.: *Жафяров А. Ж.* Теория устойчивости динамических дискретных моделей экономики и демографии : моногр. Новосибирск : Изд-во НГПУ, 1996.

² См.: *Кульбака Н. А.* Оценки экономической устойчивости предприятия : автореф. ... дис. канд. экон. наук. Донецк : Донец. гос. техн. ун-т, 2002.

и другие уровни их устойчивости. В этой связи объективно необходимо проведение дополнительных теоретических и практических исследований, касающихся поиска и разработки методических основ обеспечения ЭУД функционирования строительных предприятий в условиях воздействия изменяющихся внешних и влияния внутренних факторов их деятельности.

Высокая научно-практическая значимость и недостаточная разработанность методов обеспечения экономической устойчивости строительных предприятий при возрастающем ее значении в условиях мирового экономического кризиса и обусловили выбор темы данной работы.

В настоящем учебном пособии рассмотрена проблема разработки механизма обеспечения необходимого уровня ЭУД строительных предприятий и определены направления его повышения в условиях рыночной экономики.

Теоретическую и методическую базу исследования составили законодательные и нормативные акты, методические документы, регламентирующие хозяйственную деятельность предприятий. Проведенные исследования опирались на фундаментальные научные работы в области рыночной экономики (Д. Грейсон, Кэмпбелл Р. Макконнелл, М. Мескон, Д. Ригсс, Р. Хизрич, И. Шумпетер, С. Холанд, П. Хейн, Д. Эванс и др.), управления хозяйственной деятельностью предприятий в рыночных условиях (И. Ансофф, Р. Коуз, М. Мескон, М. Мориши-мо, Р. Пиндайк, Дж. Форрестер, В. Хойер, А. Хоскинг, Г. Шмалензи), изучения проблем экономической устойчивости предприятия в экономике России (Н. В. Амбросов, А. Н. Асаул, В. В. Бузырев, А. П. Градов, А. В. Завгородняя, В. А. Козловский, Г. С. Мерзликина, А. М. Платонов, В. К. Потемкин, Н. А. Савинская и др.).

В процессе работы использовались данные статистической отчетности, результаты экономических исследований, проведенных на строительных предприятиях Екатеринбурга и Свердловской области. При написании учебного пособия использовались также данные, размещенные в печатных и электронных СМИ, сети Интернет.

Вместе с тем изучение литературы и практического опыта обеспечения необходимого уровня ЭУД предприятий строительной отрасли показывает, что к настоящему времени имеется ряд нерешенных проблем в этом важном направлении их деятельности. В настоящее время необходимо дальнейшее исследование вопросов, возникающих на современном этапе развития строительных предприятий, поскольку условия развития экономики страны, включенной в мировую экономику, отличаются повышенной динамичностью и требуют научного подхода к решению проблемы сохранения и повышения уровня экономической устойчивости их деятельности.

Вводная лекция

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Строительный комплекс относится к числу ключевых отраслей национальной экономики и во многом определяет решение социальных, экономических и технических задач развития всей экономики России.

Ведущая роль строительного комплекса в достижении стратегических целей развития общества определяется тем, что конечные результаты достигаются путем осуществления инвестиционно-строительных программ и проектов на федеральном и региональном уровнях.

В связи с ростом цен на энергоресурсы в 2002–2008, а также в 2009–2013 гг.¹ (рис. 1) Россия получила возможность инвестировать в строительную индустрию значительные средства (табл. 1).

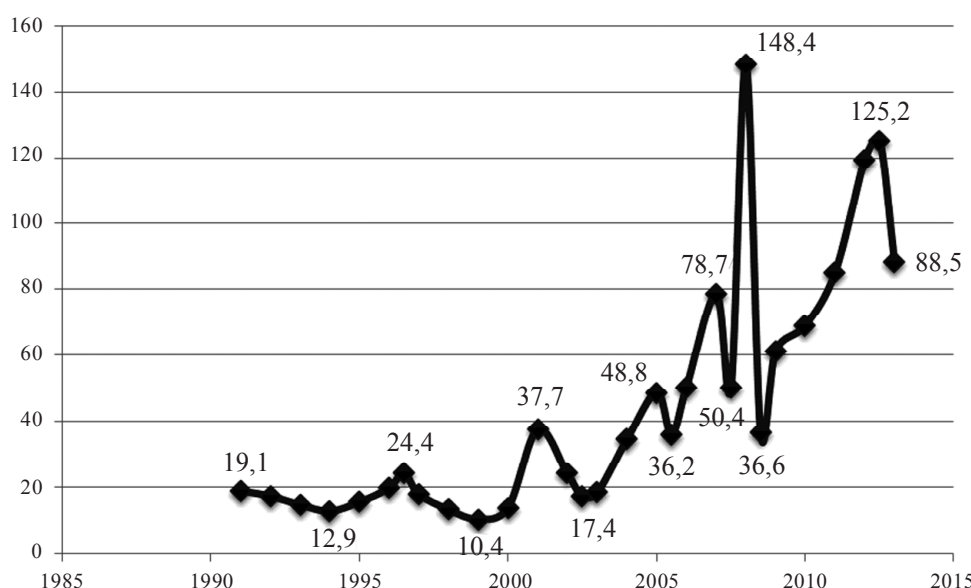


Рис. 1. Динамика мировых цен на нефть марки Brent (в долларах США) за период с 1991 по 2013 г. Чтобы упростить экспорт, были придуманы некие стандартные сорта нефти, связанные либо с основным месторождением, либо с группой месторождений. Для России это тяжелая Urals и легкая нефть SiberianLight, в Великобритании – Brent, в Норвегии – Statfjord, в Ираке – Kirkuk, в США – LightSweet и WTI. Цена ресурса Brent до 2000 г. не превышала 30\$ за баррель². Исторический минимум за данный период был зафиксирован на уровне 9,03\$ в декабре 1998 г. За последующие восемь лет (2000–2008) цена возросла почти в пять раз – с 30 до 148,4\$, достигнув пика в июле 2008 г., но в результате мирового кризиса, всего полгода спустя (декабрь 2008 г.), стоимость вернулась к уровню 36,6\$ за баррель. Восстановить позиции удалось достаточно быстро, и в марте 2012 г. Brent торговалась по цене выше 120\$

¹ См. ежемесячный аналитический обзор «Мировой рынок нефти и газа», академический бизнес-журнал «Экономические стратегии» и журнал «Академия энергетики» Института энергетической стратегии ([Электронный ресурс]. URL: <http://www.energystrategy.ru/projects/oil-dec13.htm> [дата обращения: 26.02.2015]).

² <http://stock-list.ru/oil.html#ixzz3Jbe5N1tb>

Инвестиции в основной капитал³ (по РФ) на развитие производственной базы организаций, осуществляющих деятельность в строительстве [1] (в фактически действовавших ценах)⁴

Год	Инвестиции, млрд руб.	Индекс роста инвестиций (по отношению к предыдущему году)
2008	8764,9	1,098
2009	7930,3	0,905
2010	9152,1	1,205
2011	10 776,8	1,178
2012	12 586,1 ⁵	1,168
2013	13 255,5	1,053

Если проанализировать графики, отображающие динамику цен на нефть (рис. 1) и динамику изменения мирового спроса на «черное золото»⁶ (рис. 2), то можно сделать вывод, что начиная с 2003–2007 гг. цена на нефть перестает отображать реальное поступательное развитие спроса и становится спекулятивной⁷.

Очевидно, что рост российской экономики в последние годы был обеспечен небывало высокими (спекулятивными) ценами на энергоресурсы. Поэтому, когда путем запуска определенных механизмов в 2008 г. мировые цены на нефть буквально за два месяца упали более чем в два раза (рис. 3), российская экономика оказалась на грани коллапса. В сложной ситуации оказались и строительные организации РФ⁸.

³ Инвестиции в основной капитал приведены без затрат на приобретение основных средств, бывших в употреблении у других организаций, и объектов незавершенного строительства. Начиная с 2001 г. инвестиции в основной капитал учитываются без налога на добавленную стоимость.

⁴ Без субъектов малого предпринимательства и параметров неформальной деятельности.

⁵ См.: Федеральная служба государственной статистики. Основные показатели инвестиционной и строительной деятельности в Российской Федерации, 2014 г. (данные уточнены на основании годовых отчетов и окончательных расчетов объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_100/Main.htm (дата обращения: 21.11.2014).

⁶ Пик роста спроса на сырую нефть пришелся на 2004 г. Важной причиной усиления спроса на топливо стал быстрый экономический рост в мире, превысивший 5 %, – лишь в 1972–1973 гг. мировая экономика росла большими темпами. Повышение цен на нефть ускорило процессы энергосбережения и освоения новых технологий разведки и добычи, новых источников энергии. Эффект от этих усилий будет с каждым годом все более заметен и в ближайшие несколько лет приведет к постепенному снижению цен на нефть. При этом зависимость спроса на нефть от темпов экономического роста будет постепенно ослабевать в совокупности с уменьшением темпов роста мировой экономики (в том числе за счет высоких цен на нефть), что приведет к более существенному снижению темпов повышения спроса на углеводородное сырье по сравнению с прогнозами многих экспертов.

⁷ Цены на нефть, как и на любой другой товар, в условиях рыночной экономики определяются соотношением спроса и предложения. Если предложение нефти падает, цены растут до тех пор, пока спрос не сравняется с предложением.

⁸ К строительным организациям относятся все общестроительные и специализированные организации, включая ремонтно-строительные организации, тресты (управления) механизации и домостроительные комбинаты, буровые организации, осуществляющие работы, связанные со строительством разведочных скважин на нефть и газ, и другие организации, зарегистрированные кодом ОКВЭД 45. В число строительных организаций включаются юридические лица всех форм собственности, филиалы, структурные подразделения, субъекты малого предпринимательства, выполнявшие в отчетном периоде работы по договорам строительного подряда и (или) государственным контрактам, заключаемым с заказчиками.

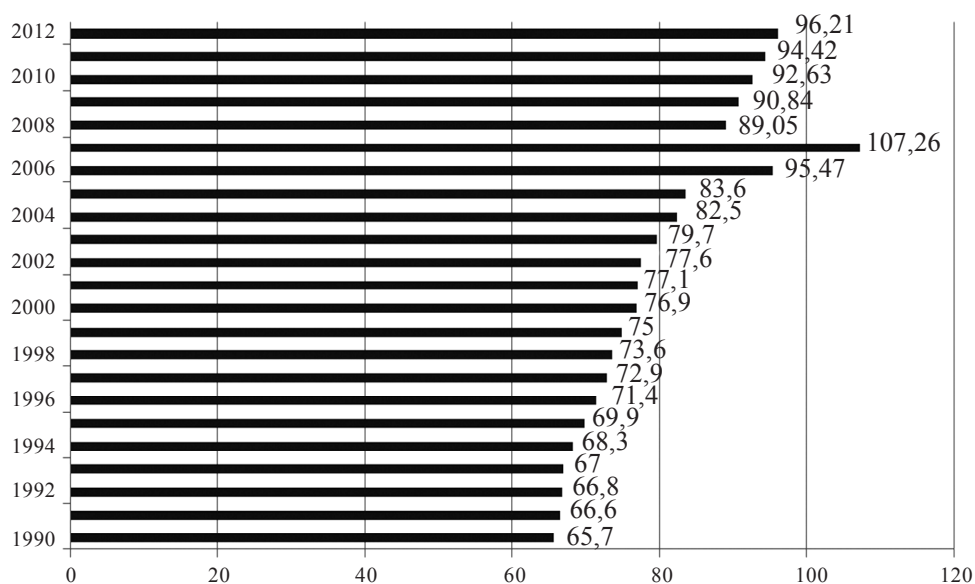


Рис. 2. Динамика изменения мирового спроса на нефть⁹, барр. в сутки

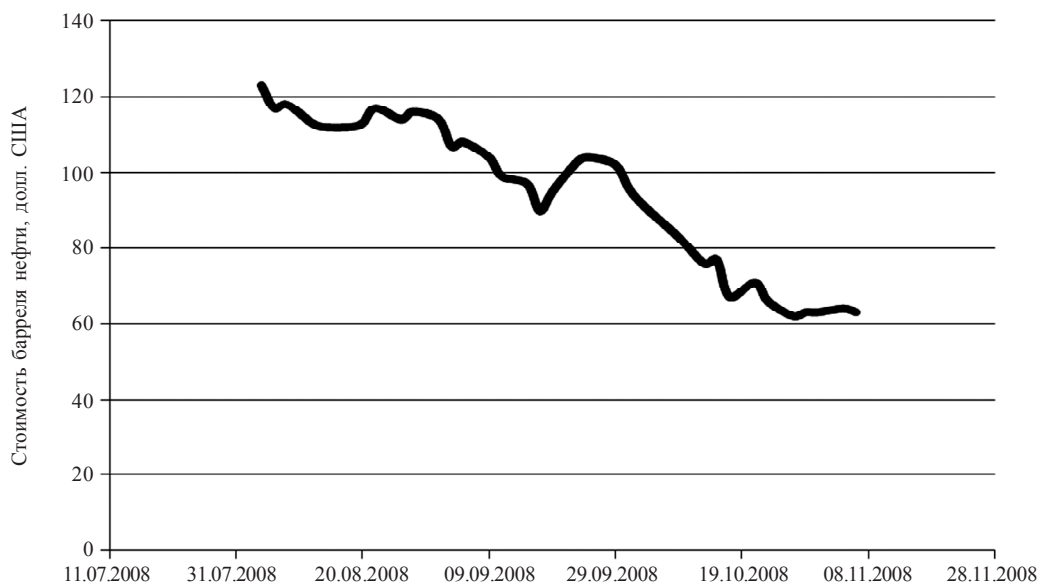


Рис. 3. Динамика падения мировых цен на нефть с августа по ноябрь 2008 г.¹⁰

Из данных табл. 1 видно, что с 2002 по 2011 г. в развитие производственной базы строительных организаций вкладывались значительные средства (наибольшие за этот период – в 2006–2007 гг.), индексы инвестиций были постоянно больше единицы.

⁹ См.: Бобылев Ю. Н., Приходько С. В., Дробышевский С. М., Тагор С. В. Факторы формирования цен на нефть [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iep.ru/files/text/usaidd/facform.pdf> (дата обращения: 18.12.2014); Взаимосвязи между динамикой цен и динамикой спроса на нефть: современные особенности [Электронный ресурс]. URL: <http://institutiones.com/general/1725-dinamika-cen-i-sprosa-na-neft.html> (дата обращения: 21.02.2015).

¹⁰ См.: Товарный рынок. Динамика (графики) / Информ. агентство «Финмаркет»: Новости и аналитика (данные мая 2009 г.) [Электронный ресурс]. URL: http://www.finmarket.ru/z/anl/graph.asp?rid=1&id=6#ipe_brent/ (дата обращения: 18.12.2014).

До начала 2009 г. значительными были инвестиции в основной капитал по виду деятельности «строительство» как по России в целом, так и по Свердловской области в частности (табл. 2). Однако динамика инвестиций была крайне неравномерной. Об этом свидетельствуют индексы роста инвестиций по отношению к предыдущему году (падения индексов в таблицах выделены курсивом).

Т а б л и ц а 2

**Инвестиции в основной капитал (по виду деятельности «строительство»)¹¹
по Российской Федерации и Свердловской области
(в фактически действовавших ценах) [2]**

Наименование показателя	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Инвестиции в основной капитал строительных организаций РФ, млрд руб.	116,52	150,47	176,24	218,64	286,50	361,11	473,00	671,62	876,48	793,03	770,1	1029,0	992,8 ¹²
Индексы роста инвестиций по отношению к предыдущему году	–	1,29	1,17	1,24	1,31	1,26	1,31	1,42	1,30	0,83	0,97	1,34	0,96
Инвестиции в основной капитал строительных организаций Свердловской области, млн руб.	25 895	30 219	40 886	53 700	75 901	91 019	133 476	187 314	242 634	200 368	266 374	371 938	–
Индексы роста инвестиций в основной капитал по отношению к предыдущему году	–	1,16	1,35	1,31	1,41	1,19	1,46	1,40	1,06	0,81	1,31	1,28	–

Из табл. 2 виден устойчивый рост вложений в основной капитал строительных организаций. Однако уже в первом квартале 2009 г. объем инвестиций в основной капитал снизился на 15,4 % по сравнению с показателем за первый квартал 2008 г., а за 2009 г. в целом снижение составило 13,8 %.

Макроэкономическая ситуация в 2000–2008 гг. позитивно повлияла на рынок недвижимости. В большинстве крупных городов (Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Ярославль, Екатеринбург, Новосибирск – города, через которые проходят основные грузопотоки России), в меньшей степени во Владивостоке, динамично развивались жилая, торговая, гости-

¹¹ Инвестиции в основной капитал – совокупность затрат, направляемых на создание и воспроизводство основных средств (новое строительство, расширение, а также реконструкция и модернизация объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств и т. д.).

¹² См.: Российский статистический ежегодник, 2013 : стат. сб. / Росстат. Р. 76. М., 2013 [Электронный ресурс]. URL: [http:// www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения: 20.11.2014).

ничная, офисная и промышленная отрасли строительной индустрии. Стабильный рост инвестиций в строительную отрасль в 2000–2008 гг. предопределил устойчивое развитие в тот же период строительных предприятий РФ (табл. 3) и Свердловской области (табл. 4, рис. 4). Из данных табл. 3 видно, что объемы работ, выполненных в РФ по виду экономической деятельности «строительство», до 2009 г. динамично росли.

Т а б л и ц а 3

**Объемы работ, выполненных в РФ
по виду экономической деятельности «строительство»**

Год	Объем выполненных работ		
	в млрд руб. (до 2000 г. – в трлн руб., в фактически действовавших ценах)	в % (в сопоставимых ценах)	
		к предыдущему году	к 1990 г.
1992	1,5	64,0	63,0
1995	145,7	93,8	41,3
2000	503,8	113,5	36,1
2005	1754,4	113,2	57,7
2007	3293,3	118,2	80,5
2008	4528,1	112,8	90,8
2009	3998,3	86,8	78,9
2010	4386,1	103,5	81,6
2011	5061,8	105,1	85,8
2012	5711,8 ¹³	112,8	–

Т а б л и ц а 4

**Объемы работ, выполненных в Свердловской области
по виду экономической деятельности «строительство»**

Наименование показателя	2007	2008	2009	2010	2011
Объем выполненных работ, млн руб. (в фактически действовавших ценах)	87 398,9	114 798,9	74 576,6	88 889,6	110 338,1
Индексы роста по отношению к предыдущему году (в сопоставимых ценах)	1,191	1,028	0,666	1,214	1,083

После выхода из финансового кризиса объемы работ по виду экономической деятельности «строительство» также имели устойчивый рост (рис. 5).

¹³ См.: Российский статистический ежегодник, 2013 : стат. сб. / Росстат. Р. 76 [Электронный ресурс]. URL: [http:// www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения: 18.09.2014).

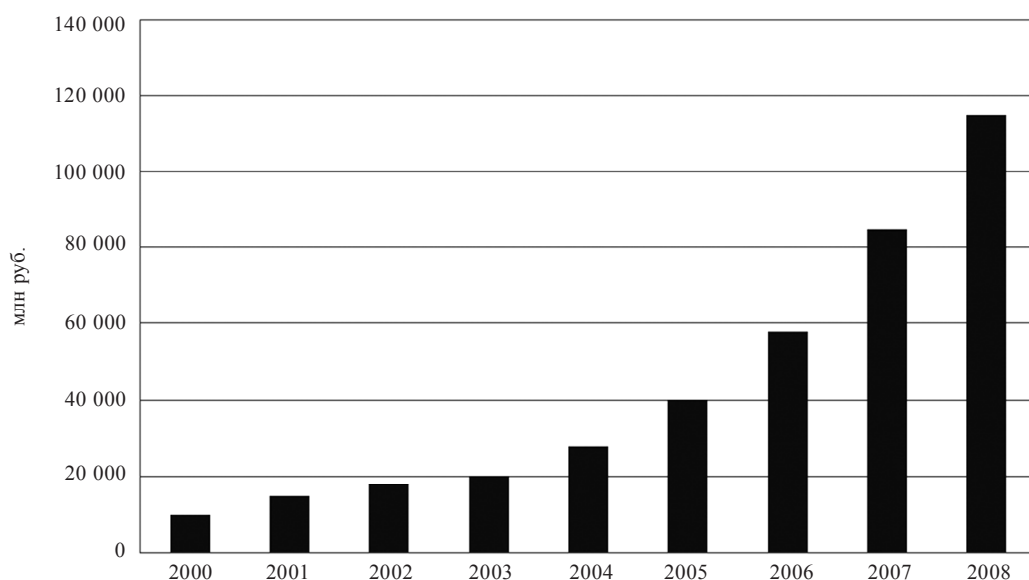


Рис. 4. Объем работ, млн руб., выполненных в Свердловской области по виду экономической деятельности «строительство»¹⁴ в 2000–2008 гг.

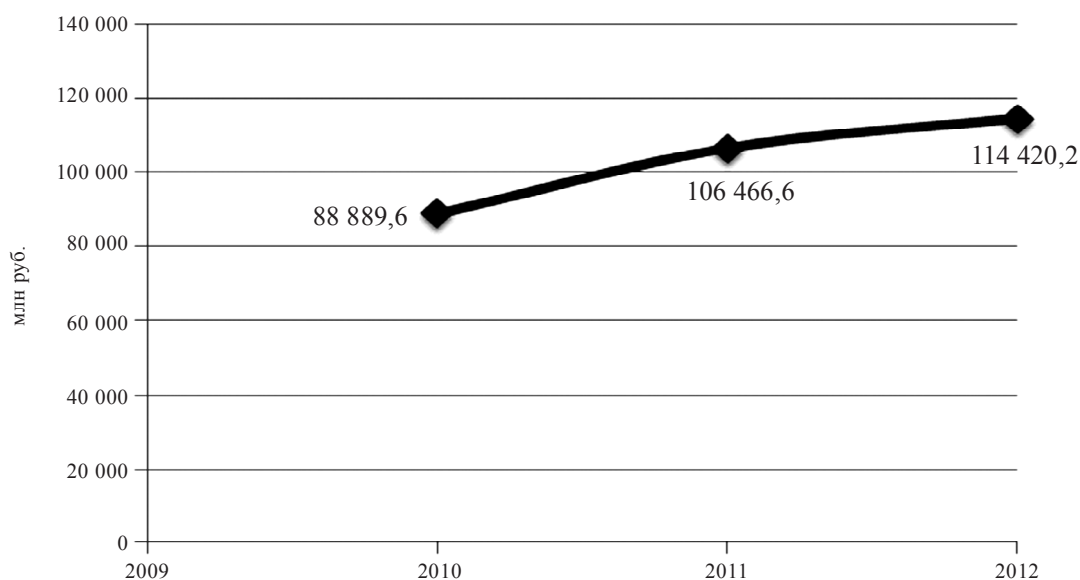


Рис. 5. Объемы работ, млн руб., выполненных по виду экономической деятельности «строительство» организациями различных форм собственности Свердловской области в 2010–2012 гг.¹⁵

¹⁴ Объем выполненных работ по виду экономической деятельности «строительство» – это работы, выполненные организациями собственными силами по виду деятельности «строительство» на основании договоров и (или) контрактов, заключаемых с заказчиками. В стоимость данных работ включаются работы по строительству новых объектов, капитальному и текущему ремонту, реконструкции, модернизации жилых и нежилых зданий и инженерных сооружений.

¹⁵ См.: Российский статистический ежегодник, 2013 : стат. сб. / Росстат. Р. 76 [Электронный ресурс]. URL: [http:// www.gks.ru](http://www.gks.ru) (дата обращения: 18.09.2014).

Анализируя данные табл. 1–4, можно сделать вывод, что *уровень экономической устойчивости*¹⁶ практически всех предприятий строительного комплекса в период мирового финансово-экономического кризиса снизился. Особенно у предприятий Свердловской области.

Рынок воспринял проблемы в экономике как возможность взять строительную паузу. Если с 2000 по 2008 г. средняя стоимость строительства 1 м² общей площади по РФ (табл. 5) и в Свердловской области (табл. 6) неуклонно росла, а соответственно увеличивалась стоимость 1 м² жилья на первичном и вторичном рынках, то по итогам 2009 г. по этим показателям наметилось очевидное снижение (рис. 6 и 7), несмотря на рост абсолютной средней зарплаты в РФ (рис. 8) и снижение средней ставки по ипотеке (рис. 9).

Т а б л и ц а 5

**Средняя стоимость строительства 1 м² общей площади жилых домов по РФ, руб.,
значение показателя за год**

Наименование показателя	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа	4779	7244	9025	10 037	11 720	13 812	16 840	20 720	26 622
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,516	1,246	1,112	1,168	1,178	1,219	1,230	1,285
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа в сельской местности	4030	5981	7669	11 218	12 349	16 799	20 817	22 666	25 886
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,484	1,282	1,463	1,101	1,360	1,239	1,089	1,142

¹⁶ В научной литературе приводятся различные понятия экономической устойчивости. Например, А. А. Мажажихов (канд. экон. наук, Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России) и Э. Р. Мисхожев (канд. экон. наук, Государственная полярная академия, Санкт-Петербург) в своей работе «Динамические нормативные модели диагностики экономической устойчивости промышленного предприятия» (<http://vestnik.igps.ru/wp-content/uploads/V42/14.pdf>) трактуют это понятие следующим образом: «Экономическая устойчивость промышленного предприятия – это состояние, при котором достигается его эффективное функционирование и развитие по параметрам, обеспечивающее достижение поставленных целей в каждый период времени путем непрерывного совершенствования и развития составляющих его внутренней структуры – производственно-хозяйственной, финансово-экономической, организационно-управленческой – на основе механизма адаптации, в соответствии с требованиями внешней среды».

Наименование показателя	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа в городах и поселках городского типа	4818	7307	9085	9988	11 697	13 708	16 704	20 644	26 662
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,517	1,243	1,099	1,171	1,172	1,219	1,236	1,292

Таблица 6

**Средняя стоимость строительства 1 м² общей площади жилых домов
по Свердловской области, руб., значение показателя за год¹⁷**

Наименование показателя	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа	5192	7616	9319	11 573	13 845	17 535	20 811	25 695	32 311
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,467	1,224	1,242	1,196	1,267	1,187	1,235	1,2857
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа в сельской местности	1932	3092	10 233	2942	9857	10 484	4555	19 947	23 468
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,600	3,310	0,288	3,350	1,064	0,434	4,379	1,177

¹⁷ Составлено по данным Свердловскстата по состоянию на январь 2009 г.

Наименование показателя	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Отдельно стоящие здания жилого назначения квартирного типа в городах и поселках городского типа	5265	7653	9300	11 621	13 877	17 597	20 833	25 713	32 340
Индекс роста средней стоимости строительства по отношению к предыдущему году	–	1,454	1,215	1,250	1,194	1,268	1,184	1,234	1,258

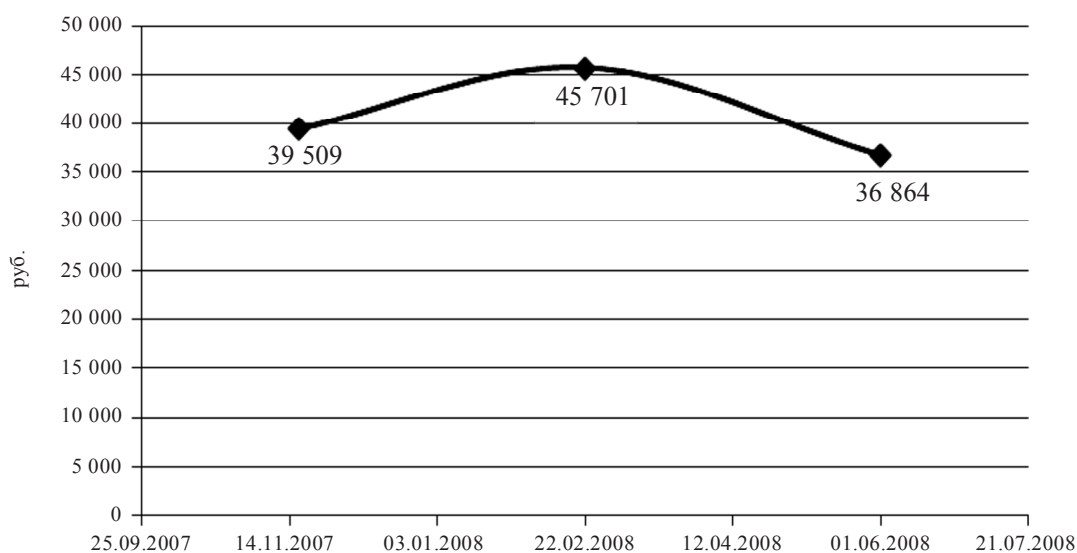


Рис. 6. Динамика изменения стоимости 1 м² жилья на первичном рынке в РФ, руб.

Действие перечисленных выше и других факторов привело к снижению основных показателей социально-экономического положения Свердловской области в 2008–2009 гг.

Учитывая обозначенные проблемы, а также обострение конкурентной борьбы, обеспечить успех своей хозяйственной деятельности и последующее развитие могут только строительные предприятия, использующие все методы современного менеджмента. Поэтому в предлагаемом курсе лекций рассматриваются организационно-экономический механизм обеспечения необходимого уровня ЭУД строительных предприятий и возможные направления его повышения в условиях формирующейся рыночной экономики.

Чтобы развиваться в условиях рынка, строительное предприятие должно постоянно улучшать свое экономическое состояние: иметь оптимальное соотношение между затратами и результатами производства; изыскивать новые формы приложения капитала; находить более эффективные способы продвижения продуктов строительного производства к потре-

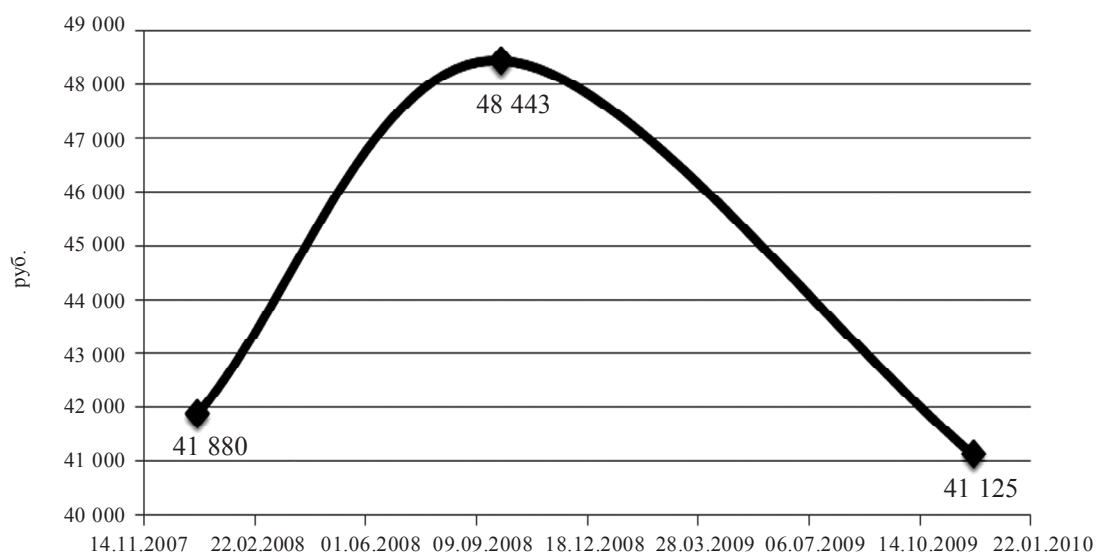


Рис. 7. Динамика изменения стоимости 1 м² жилья на вторичном рынке в РФ, руб.

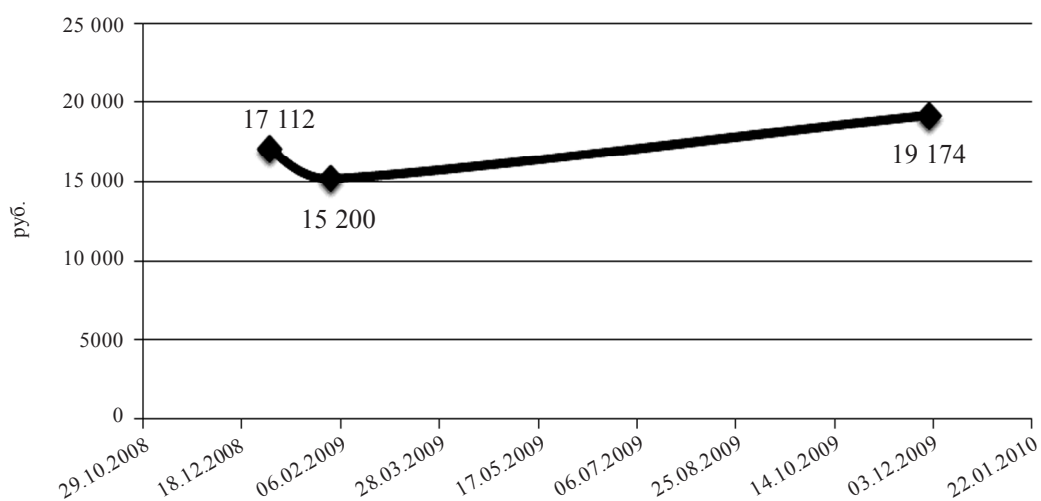


Рис. 8. Динамика изменения средней заработной платы в РФ в 2009 г.

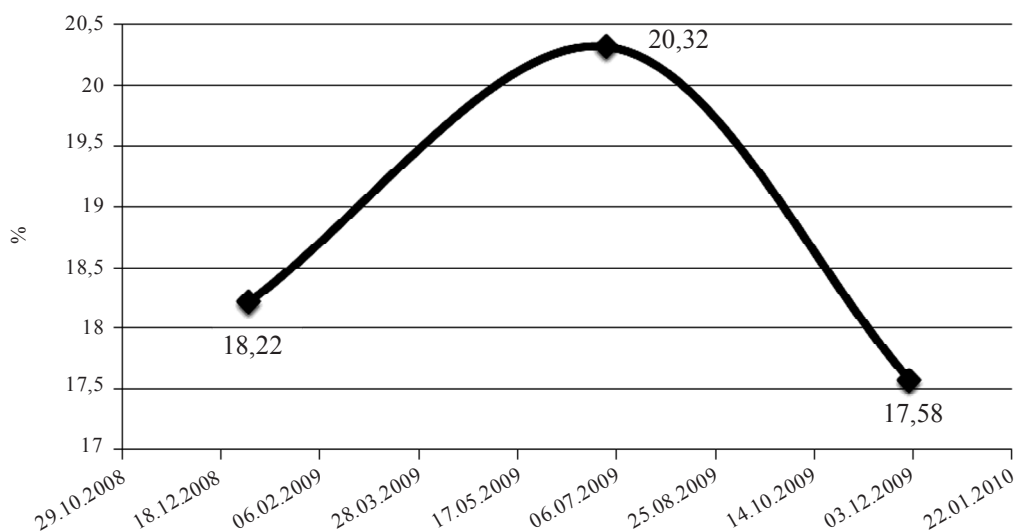


Рис. 9. Динамика изменения средней ставки по ипотеке в РФ в 2009 г., %

бителю; применять новые современные методы управления, проводить активную инновационную и инвестиционную политику и т. п. Это должно осуществляться с учетом влияния факторов внешней и внутренней среды, которые по своему составу, содержанию и характеру воздействия на предприятие довольно многообразны.

Как показал анализ современного состояния строительной отрасли РФ и, в частности, Свердловской области, в условиях мирового финансового кризиса¹⁸ многие строительные предприятия находятся в состоянии стагнации производства, функционируют неустойчиво, переживают спад, некоторые из них находятся на грани банкротства. В 2010 г. в экономике страны наметился слабый, неустойчивый рост производства, но остались невысокими темпы научно-технического прогресса. Сегодня же нужно вести разговор об ускорении развертывания оздоровительных процедур банкротства строительных предприятий, которые восстановят устойчивость их деятельности.

Вопросы оценки и обеспечения необходимого уровня ЭУД строительных предприятий в условиях рынка исследованы мало, что позволяет говорить о наличии здесь соответствующей научной проблемы. Причины существования этой проблемы можно подразделить на внешние и внутренние. Основной внешней причиной является то, что в рыночных условиях государство перестает быть гарантом экономической стабильности строительных предприятий, а развитый хозяйственный механизм их функционирования в условиях частной собственности пока отсутствует. Внутренние причины связаны с отсутствием методологии и методики управления устойчивостью строительных предприятий, недостаточной подготовленностью специалистов для работы в рыночных условиях. В связи с этим вопросы обеспечения необходимого уровня ЭУД строительных предприятий приобретают в настоящее время не только теоретическое, но и большое практическое значение.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Россия в цифрах, 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1135075100641 (дата обращения: 07.09.2014).

2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ersds.e-burg.ru/digital/region5/default.aspx> (дата обращения: 22.10.2014).

¹⁸ Великая рецессия, глобальная рецессия 2009 г., мировой кризис – спад в мировой экономике, начавшийся с кризиса в финансовом секторе США в 2007–2008 гг. Данная рецессия является протяженным во времени событием, начавшимся в 2008 г. и не окончившимся до настоящего времени. Возникновение кризиса связывают с общей цикличностью экономического развития, дисбалансами международной торговли и движения капиталов, а также с перегревом кредитного рынка и особенно проявившимся его следствием – ипотечным кризисом как результатом кредитной экспансии, развернутой в 1980-х – начале 2000-х гг.

РАЗДЕЛ 1

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

Лекция 1

Строительное предприятие как социально-экономическая хозяйственная система

Понятие системы. Понятие хозяйственной системы. Системный подход

Одним из важнейших методов современного научного познания является системный подход¹ к объекту исследования.

Игорь Викторович Блауберг (16.12.1929– 23.05.1990) – советский философ и методолог науки, один из создателей и лидеров системного движения в СССР, специалист по философии и методологии системных исследований, видный советский философ и методолог науки, один из создателей и лидеров системного движения в СССР, крупный специалист по философии и методологии системных исследований. Автор собственного положения системного подхода, где он, опираясь на сочинения Аристотеля, Шеллинга, Гегеля и других классиков философии, сформулировал следующие главные антиномии целостности:

- Положение: целое есть сумма частей. Противоположение: целое больше суммы частей.

- Части предшествуют целому. Целое предшествует частям.

- Целое причинно обусловлено частями. Целостный подход противоположен причинному и исключает его.

- Целое познается через знание частей. Части, как продукт расчленения целого, могут познаваться лишь на основе знания о целом.



¹ Системный подход – направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов (И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин), совокупности взаимодействующих объектов (Л. фон Бергаланфи), совокупности сущностей и отношений (А. Д. Холл, Р. И. Фейджин, поздний Л. фон Бергаланфи).

Говоря о системном подходе, можно говорить о некотором способе организации наших действий, таком, который охватывает любой род деятельности, выявляя закономерности и взаимосвязи с целью их более эффективного использования. При этом системный подход является не столько методом решения задач, сколько методом их постановки. Как говорится, «правильно заданный вопрос — половина ответа». Это качественно более высокий, нежели просто предметный, способ познания.

Заслуга И. В. Блауберга состоит не только в том, что он четко сформулировал эти антиномии и в ряде своих работ провел их детальный анализ, – он аргументированно показал, как можно преодолеть эти антиномии.

Каждое явление действительности может рассматриваться в качестве системы. Это значит, что оно состоит из ряда взаимосвязанных между собой частей, элементов, обеспечивающих в целом определенные свойства и функции, а следовательно, и поведение системы. Зная эти свойства и функции, можно предвидеть поведение всего исследуемого объекта.



Карл Людвиг фон Бергаланфи (19.09.1901, Вена – 12.06.1972, Нью-Йорк) – австрийский биолог. Первооснователь обобщенной системной концепции под названием «Общая теория систем». Постановщик системных задач – прежде всего в сфере разработки математического аппарата описания типологически несходных систем. Исследователь изоморфизма законов в различных сегментах научного знания.

Сам фон Бергаланфи описывает происхождение общей теории систем как результат конфликта между механицизмом и витализмом. Обе точки зрения были для него неприемлемы: первая – как тривиальная, вторая – как вообще антинаучная.

В настоящее время наиболее широко применяется следующее определение: «*Система* (от греч. “целое, составленное из частей; соединение”) – множество элементов с отношениями и связями между ними, образующее определенную целостность» [1].

Строительное предприятие будем рассматривать как открытую социально-экономическую хозяйственную систему и соответственно исследовать проблему повышения его уровня ЭУД с позиций системного подхода.

Хозяйственной системой будем называть целостное образование, содержащее в себе динамически равновесный способ производства, целью деятельности которого является достижение результата, направленного на удовлетворение потребностей людей.

Строительному предприятию присущи все характерные для системы признаки. Подразделения предприятия (отделы, участки производителей работ) в этом случае выступают в качестве элементов (подсистем). Одновременно строительное предприятие может рассматриваться и в качестве элемента системы более высокого порядка – отрасли, территориального строительного управления, всей экономики страны.

При этом можно считать, что строительное предприятие является системой, в которой отражается техническое, экономическое и организационное единство управляемого объекта.

Различают открытые и закрытые социально-экономические хозяйственные системы. Открытая система – это система, обменивающаяся со средой веществом, энергией и информацией. Закрытой считается система, не обладающая хотя бы одним из перечисленных факторов. Закрытая экономическая система теряет возможность самоорганизации (саморегулирования), доступной открытым системам, и приобретает характер организации, которая требует внешних управляющих воздействий (например, государственного регулирования).

Рассматривая строительное предприятие как открытую экономическую систему, необходимо, определить совокупность экономических элементов, в нее входящих, и их взаимосвязи. Строительные предприятия имеют различные организационные, производственные

Вадим Николаевич Садовский (15.03.1934–28.10.2012) – советский и российский философ. Предпринял попытку систематического изложения проблематики общей теории систем. Его теория представляет собой одну из форм методологического осознания широко распространенных в современной науке и технике системных методов исследования. Развивал концепцию общей теории систем как мета-теории системного исследования.

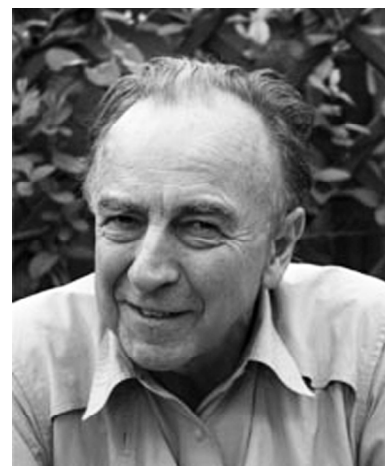


и технологические структуры, но все они функционируют по одним и тем же экономическим законам. Таким образом, можно считать, что существует некая единая структура, которая присуща любому предприятию (хозяйственной системе), является его основой и содержит одни и те же элементы.

Для поддержания системы (строительного предприятия) в равновесном состоянии и обеспечения прогрессивного развития необходимо контролировать экономические показатели, отражающие уровень экономической устойчивости его функционирования. Д. Хоскинг под функционированием предприятия понимает «осуществление деятельности по хозяйственным операциям (производственным и обменным)» и выделяет пять основных функций бизнеса: производственную, ведение финансового учета, кадровую, материально-техническое обеспечение, маркетинг [2]. Характеризуя деятельность строительного предприятия, можно ограничиться тремя основными функциями – производственной, рыночной и финансовой.

Джеффри Хоскинг (*Geoffrey Alan Hosking*, р. 28.04.1942 в г. Трун, Шотландия) – британский историк, специалист по русской истории.

Профессор Лондонского университета, почетный доктор Института российской истории РАН. Академик Королевской академии Великобритании.



Согласованность всех функциональных подсистем обеспечивается процессами управления, представляющими собой целенаправленное воздействие на все элементы производства для реализации целей предприятия. Выделение процессов управления дает возможность рассматривать деятельность предприятия как систему, состоящую из управляющей и управляемой подсистем, связанных друг с другом передачей и преобразованием информации.

Схема управляющей и управляемой систем строительного предприятия. Компоненты системного подхода

Управляющая система вырабатывает задачи производственной и хозяйственной деятельности предприятия, в управляемой системе осуществляется процесс производства. Обе системы действуют во взаимосвязи и взаимозависимости (рис. 10).

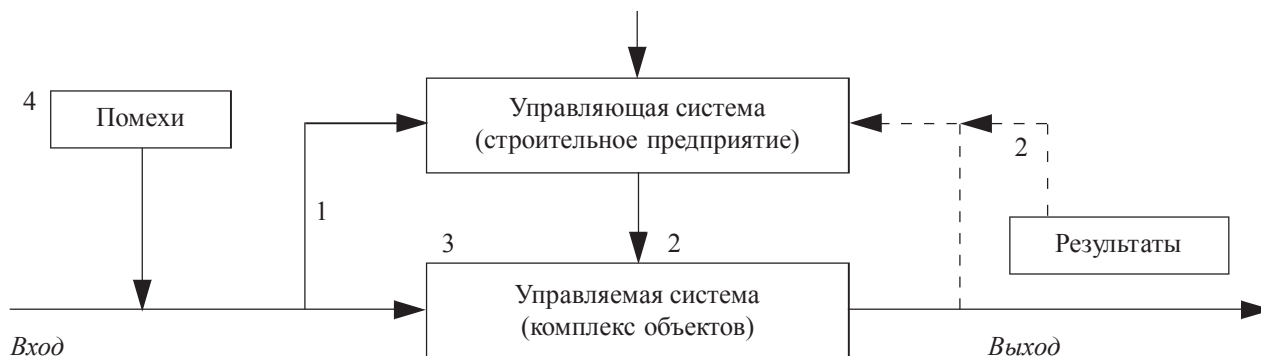


Рис. 10. Принципиальная схема управляющей и управляемой систем строительного предприятия: 1 – информация о внешнем воздействии на управляемый объект (включая помехи, под которыми понимается воздействие неблагоприятных факторов внешней среды); 2 – информация о состоянии выхода, о текущем поведении системы, обратная связь; 3 – управляющее воздействие на управляемый объект; 4 – задающее воздействие (задание), определяющее требуемый режим функционирования системы

Как видно из рис. 10, состояние самой системы можно рассматривать как совокупность состояний элементов входа, выхода, а также процесса преобразования входа в выход. Надо отметить, что описание системы как единой целостности «вход – процесс – выход» является довольно распространенным [3] (рис. 11).

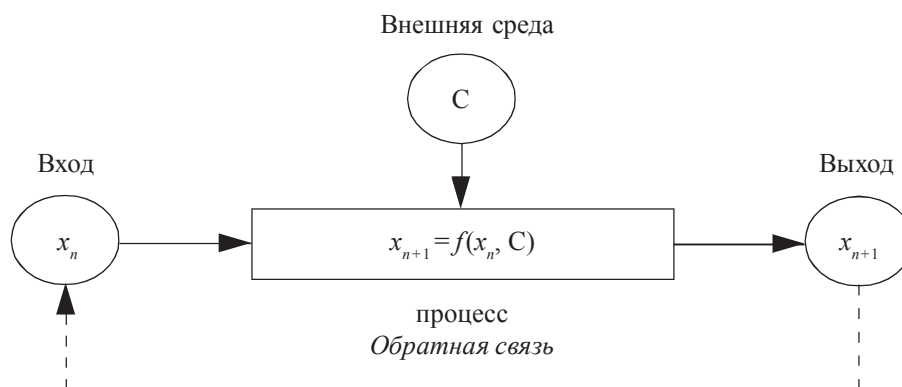


Рис. 11. Компоненты системного подхода

Вход – это совокупность факторов, воздействующих на систему (например, материально-вещественные потоки производственных и трудовых ресурсов, решения государственных органов об изменении тарифов и т. п.). Они описываются показателями, характеризующими используемые ресурсы (прирост основных фондов, состояние оборотных средств, показатели численности персонала), а также показателями, характеризующими отдельные стороны элементов входа системы (фондовооруженность, механовооруженность, электровооруженность и т. п.).

Под **процессом** подразумевается деятельность, преобразующая характеристики входа в характеристики выхода, т. е. режим функционирования системы (способы преобразования элементов и подсистем, возможные способы и направления прохождения элементов *входа* через систему к *выходу* и т. п.). **Выходом** является результат деятельности системы.

Функционирование системы предполагает получение на выходе некоторого результата, взаимосвязанного с целью развития системы. Этот результат обеспечивается путем воздействия субъекта управления на производственный процесс, изменяющий показатели *входа* на показатели *выхода* и характеризующийся определенным режимом деятельности.

Среди характеристик предприятия как открытой системы выделяют четыре основные переменные организации: внешняя среда, цели, производственно-техническая основа (технология) и персонал [4].

Главной среди переменных в большинстве исследований признается внешняя среда организации как системообразующий фактор, устанавливающий границы организации и существенно влияющий на характер ее внутренних структур и процессов. Результаты деятельности предприятия в значительной степени определяются его внешней средой [5]. Поэтому необходимо знать эту среду и уметь реагировать на ее изменения и воздействия на внутренние структуры предприятия.

Понятие о внешней среде строительного предприятия

Существует множество определений понятия «внешняя среда». Самое простое из них: внешняя среда – это объективные экономические, социальные и политические условия, которые предприятие вынуждено учитывать в своей деятельности [6]. Внешняя среда предпринимательства представляется сложным гетерогенным² образованием, охватывающим широкий круг элементов, взаимосвязанных как с фирмой – субъектом предпринимательской деятельности, так и между собой и образующих своеобразное системно-организованное «пространство», в котором функционируют и развиваются процессы, ограничивающие или активизирующие предпринимательскую деятельность [7].

Как известно из теории систем, к среде относится все то, что влияет на систему, но не испытывает равнозначного обратного влияния. Поэтому для данной системы внешняя среда есть совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на систему, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате изменения поведения системы [8].

Чтобы выделить систему и ее границу со средой, надо определить цели системы, ее назначение, функции и структуру. Главным признаком разграничения предприятия и среды являются хозяйственное назначение строительного предприятия, его целевая функция.

Цель – ключевая характеристика предприятия и планируемый результат, выступающий как единство желаемого и возможного [9]. Цели предприятия складываются под воздействием системы управления и факторов внешней среды. Поэтому в предпринимательских организациях одновременно проявляются несколько основных целей. Типичными целями строительных предприятий являются уровень прибыли, объем продаж изделий строительного производства, доля рынка, доля новой продукции. В некоторых работах цели предприятия подразделяются, в частности, на экономические (фондоотдача, рентабельность, прибыльность); социальные (ответственность за прибыль, благоприятная атмосфера в организации); эстетические (качество изделий строительного производства, привлекательность, дизайн); теоретические (долгосрочные проекты, исследования, разработки) и др. [10].

² От греч. heterogenes – неоднородный по составу.

Таким образом, в реальных экономических условиях строительное предприятие как система характеризуется наличием многих целей, при этом его многоцелевой характер обусловлен целым рядом причин. Среди них можно назвать следующие:

- невозможность точно выявить все факторы, влияющие на максимум прибыли, и свести все к одному синтетическому показателю;
- долгосрочные и краткосрочные цели предприятия могут не совпадать, поэтому надо отдельно формулировать и обеспечивать интересы развития и текущей работы;
- не всегда согласованные цели менеджеров, рабочих и других групп персонала могут быть устремлены в направлениях, противоречащих целям предприятия;
- недостаток информации, неопределенность внешней и внутренней среды, ограниченность аналитических возможностей не позволяют принимать оптимальные решения, что снижает эффективность одноцелевого подхода.

Строительные предприятия функционируют, как правило, в условиях постоянных возмущающих воздействий внешней среды, к которым добавляются и всевозможные внутренние проблемы. Поэтому для современных строительных предприятий актуальными являются такие понятия, как «стабильность», «адаптация», «гомеостазис», «жизнеобеспечение» и т. п., которые широко используются сегодня в научной литературе по вопросам управления. Эти понятия рассматриваются в следующей лекции в качестве концепции исследования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. *Мыльник В. В., Титаренко Б. П., Волочиенко В. А.* Исследование систем управления. М. : Наука, 2006.
2. *Хоскинг А.* Курс предпринимательства : пер. с англ. М. : Международ. отношения, 1993.
3. *Попов В. Н., Касьянов В. С., Савченко И. П.* Системный анализ в менеджменте. М. : КноРус, 2007.
4. Антикризисное управление предприятием / Г. М. Курошева, М. А. Вальковский, О. П. Рогоза. СПб. : 1998.
5. *Руткаускас Т. К., Журухин Г. И.* Экономика предприятия : учеб. пособие. Екатеринбург : Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. профессионал.-пед. ун-т», 2007.
6. *Никешин С. Н.* Внешняя среда экономических систем. СПб. : Два-три, 1994.
7. *Асаул А. Н., Скуматов Е. Г., Локтева Г. Е.* Предпринимательские сети в строительстве / под ред. А. Н. Асаула. СПб. : Гуманистика, 2005.
8. *Богданова Т. А., Градов А. П.* Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / под ред. А. П. Градова, Б. И. Кузина. СПб. : Спец. лит., 2006.
9. *Градов А. П.* Стратегия экономического управления предприятием: производственная система как объект стратегического управления : учеб. пособие. СПб. : СГОГУ, 2001.
10. *Котлер Ф.* Основы маркетинга. М. : Прогресс, 1990.

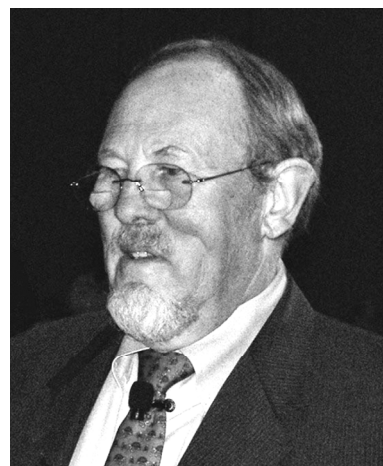
Лекция 2

Общая концепция экономической устойчивости деятельности строительного предприятия

Понятие о теории устойчивости явления. Устойчивость предпринимательской структуры (хозяйствующего субъекта)

Любое строительное предприятие может попасть в сложные условия, когда факторы внешней среды – экономические, социальные, политические и др. – поставят под сомнение сам факт его существования [1]. При этом существование хозяйственной системы будет зависеть от того, насколько быстро и успешно она ответит на внешние влияния, приспособится к изменениям внешней среды и сохранит свое внутреннее равновесие.

Одна из основополагающих теорем управления, предложенная У. Р. Эшби, гласит: «Для того чтобы успешно противостоять среде, сложность и быстрота принятия решений в фирме должны соответствовать сложности и скорости изменений, происходящих в среде» [2]. Иначе говоря, «задача менеджмента состоит в том, чтобы добиваться равновесия предприятия и внешней среды» [3].



Уильям Росс Эшби (*William Ross Ashby*; 6 сентября 1903, Лондон, Англия – 15 ноября 1972) – английский психиатр, специалист по кибернетике, пионер в исследовании сложных систем.

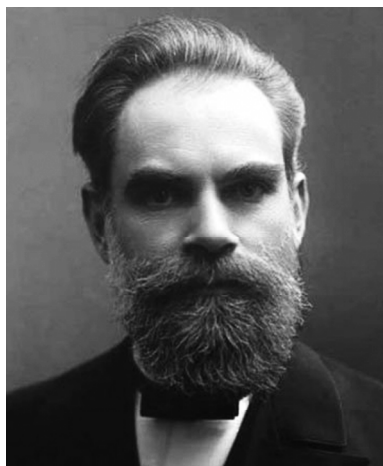
Рассмотрение практики наиболее преуспевающих в условиях рынка строительных предприятий Екатеринбурга убеждает в том, что они обладают определенными предпосылками для стабильной хозяйственной деятельности, которая проявляется в совокупности особых свойств их производства, структуры, организационно-экономических отношений, связей с другими предприятиями и пр. В числе этих свойств:

- своевременная реакция на конъюнктуру рынка, конкурентоспособность продукции;
- инвестиционная и инновационная активность, финансовая стабильность и др.

Эти свойства хозяйственной системы можно рассматривать как основу проявления важнейшего ее качества – экономической устойчивости.

Ученые-экономисты, работавшие в области развития теории устойчивости предприятия, их вклад в развитие экономической науки

Создателем классической теории устойчивости считается академик А. М. Ляпунов. Классическая теория устойчивости в основном изучает равновесные состояния систем и динамику их поведения.



Александр Михайлович Ляпунов (25.05.1857–03.11.1918) – русский математик и механик, академик Петербургской академии наук с 1901 г., член-корреспондент Парижской академии наук, член Национальной академии Линчеи (Италия) и ряда других академий наук и научных обществ.

По отношению к техническим системам **устойчивостью любого явления** называется его способность достаточно длительно и с достаточной точностью сохранять те формы своего существования, при утрате которых явление перестает быть самим собой [4]. Понятие устойчивости в различных толкованиях в настоящее время все шире используется и в социально-экономических науках.

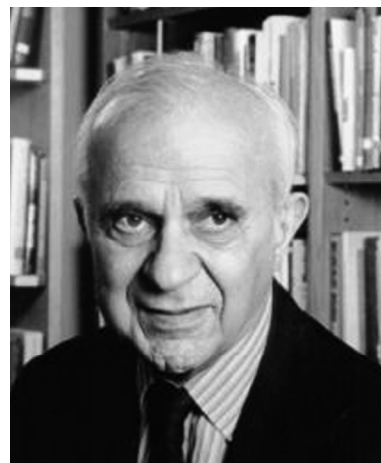
Устойчивость предпринимательской структуры – это способность системы сохранять свои основные свойства и адекватно реагировать на изменение внешних условий [5]. Взаимодействие системы с окружающей средой описывается рядом понятий общей теории систем: равновесие, устойчивость, гомеостазис, адаптация и т. п.

Равновесие характеризует состояние системы, в котором она остается сколь угодно долго при отсутствии возмущающих воздействий среды.

Состояние равновесия (или цикл) системы может быть устойчивым, неустойчивым или безразлично устойчивым относительно некоторого возмущения, действующего на систему. Под возмущением понимается любое воздействие на систему, переводящее ее из одного состояния в другое. Результаты влияния возмущающих воздействий на систему, находящуюся в состоянии равновесия, могут быть различными. Если система возвращается в состояние равновесия при любых возможных возмущениях, то равновесие абсолютно устойчиво. Если система возвращается в состояние равновесия при возмущениях из некоторой области, то равновесие называется устойчивым относительно этой области. Если после воздействия система сохраняет состояние, вызываемое возмущением, говорят, что система безразлично устойчива. В других случаях система считается неустойчивой [6].

Понятию неустойчивого равновесия дал определение Василий Леонтьев: «Состоянием неустойчивого равновесия мы называем такое, в котором система при отсутствии каких бы то ни было изменений ее внутренней структуры и даже малейших изменений исходных условий может существовать бесконечно долго, но из которого она выйдет при малейшем толчке» [7].

Василий Васильевич Леонтьев (05.08.1905, Мюнхен – 05.02.1999, Нью-Йорк) – американский экономист российского происхождения, создатель теории межотраслевого анализа, лауреат Нобелевской премии по экономике (1973) за развитие метода «затраты – выпуск» и его применение к важным экономическим проблемам.



В работе В. Леонтьева рассматривается статическое и динамическое равновесие социально-экономических систем. Автор отмечает, что статическое равновесие характеризуется абсолютным отсутствием взаимодействия элементов системы с внешней средой. Динамическое равновесие – это такая форма движения системы, при которой она стремится к состоянию, адекватному создаваемым ее внешней и внутренней средой условиям. В качестве вывода автор заключает, что для достижения динамического равновесного состояния социально-экономической системы со средой необходима ее постоянная адаптация к ней.

Устойчивость системы – это случай более сложного равновесия со средой, проявляющегося в динамике их взаимодействия. Система может обнаружить сложное поведение, однако некоторые ее свойства остаются при этом неизменными. Таким образом, устойчивость – это способность системы приходить в равновесное состояние после воздействия окружающей среды³. Для производственной системы это означает способность сохранять эффективность работы при изменениях окружающей среды [8].

Современное представление о теории устойчивости строительного предприятия

Понятие устойчивости экономической системы в условиях рынка является слабо разработанной теоретической и практической проблемой, не до конца осознанной предпринимателями и организаторами производственной деятельности. Экономическая наука до сих пор не уделяет должного внимания проблеме экономической устойчивости предприятий, концентрируя внимание на вопросах их финансовой стабилизации и инвестиционной деятельности.

В работе И. А. Ламбаевой [9] так определяется сущность этого понятия: «как научная категория экономическая устойчивость отражает особое состояние хозяйственной системы в сложной рыночной среде, характеризующее целенаправленность ее движения в настоящем и прогнозируемом будущем. Она синтезирует в себе совокупность свойств самой системы и важнейших составляющих ее производственной и коммерческой деятельности, в том числе качество продукции и ее новые свойства, научно-технический уровень технической базы (основного капитала), стабильность ресурсного обеспечения, прогресс кадрового и интеллектуального потенциалов, наличие инновационного менеджмента и др.».

³ Термин «окружающая среда», по мнению автора пособия, должен учитывать также воздействие внутренней среды объекта управления.

О. Н. Зайцев рассматривает экономическую устойчивость как состояние предприятия, при котором сохраняется способность эффективного функционирования и стабильного прогрессивного развития при негативном воздействии внешней среды [10]. Н. А. Кульбака под экономической устойчивостью предприятия понимает равновесное сбалансированное состояние экономических ресурсов, которое обеспечивает стабильную прибыльность и нормальные условия для расширенного воспроизводства устойчивого экономического роста в длительной перспективе, с учетом важнейших внешних факторов [11].

Устойчивость хозяйствующего объекта⁴ представляет собой совокупность равновесий на различных уровнях – отдельных, единичных и частных равновесий. Устойчивость выше, когда совокупность устойчивых равновесий хозяйствующего объекта превышает количество неустойчивых. Экономическое состояние предприятия может варьироваться от крайне неустойчивого, при котором оно находится на грани несостоятельности (неплатежеспособности), до относительно устойчивого. В случае нарушения устойчивости существенное значение имеет направленность процесса: усиление неустойчивости или ее ослабление [12].

В середине 70-х гг. и ранее группой советских ученых (В. В. Новожилов, Л. В. Канторович, П. Г. Бунич) независимо друг от друга была предпринята попытка обосновать влияние внешних воздействий на работу промышленных предприятий. Была разработана методика, по которой путем анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия и применения статистических методов, основываясь на системном подходе и использовании системного анализа, можно было проследить процесс получения информации, необходимой для принятия управленческих решений. При исследовании промышленного предприятия предполагалась известная информация о его состоянии.



Леонид Витальевич Канторович (19.01.1912– 07.04.1986) – советский математик, создатель математической экономики и линейного программирования. Работал в области функционального анализа, вычислительной математики, теории программирования, математической физики и в экономике. Академик АН СССР с 1964 г. (чл.-корр. с 1958 г.). Лауреат Сталинской премии СССР 1948 г., Ленинской премии 1965 г., Нобелевской премии по экономике 1975 г.

⁴ Под *хозяйствующим субъектом* будем понимать индивидуального предпринимателя, коммерческую организацию, а также некоммерческую организацию, осуществляющие деятельность, приносящую доход; юридическое или физическое лицо, ведущее хозяйство от своего имени, осуществляющее экономические, хозяйственные операции. Это осуществляющие производство, реализацию либо приобретение товаров, оказание услуг и выполнение работ частные, государственные и иные предприятия, а также их филиалы и представительства, акционерные общества и иные товарищества, союзы, ассоциации, концерны, межотраслевые, региональные и другие объединения предприятий, организации и учреждения, банки, товарные и фондовые биржи, инвестиционные, пенсионные и другие фонды, иные объединения и граждане, занимающиеся самостоятельной предпринимательской деятельностью.

Хозяйствующий субъект может выступать как индивидуум или их группа (ассоциация). В первом случае он проявляет себя через индивидуальную трудовую деятельность, функционирование частной фирмы или на уровне домохозяйства; во втором – через совместную деятельность, партнерство, предпринимательские и другие структуры, отражающие наличие как минимум двух сфер экономической активности человека, таких как потребление конечных продуктов и услуг, материальное производство.



Павел Григорьевич Бунич (25.10.1929–20.10.2001) – советский и российский экономист, народный депутат СССР, член-корреспондент РАН, депутат Государственной думы первого и второго созывов. С 1991 г. – первый проректор Академии народного хозяйства при Совете министров СССР (ныне – при Правительстве РФ).

При этом под состоянием экономической системы (предприятия) подразумевалась совокупность показателей производственно-хозяйственной деятельности, характеризующих ее в заданный период времени. В числе таких показателей были производительность труда (выработка) на данном предприятии, объем производимой на предприятии продукции, а также себестоимость единицы выпускаемой продукции [13]. Следует отметить, что в условиях рынка эти показатели не могут характеризовать экономическую устойчивость предприятия.

В настоящее время некоторые исследователи различают три типа устойчивости предприятия: внешнюю, внутреннюю и унаследованную [14]. Первая достигается внешним управлением, т. е. государственным воздействием; факторы внешней среды – рыночные, политические, географические и др. Внутренняя устойчивость определяется своевременным и экономичным реагированием на изменение внешней среды (например, управление капиталом). Третий тип устойчивости достигается за счет «унаследованного управления», т. е. формирования, сохранения и развития внутренней прочности, внутреннего потенциала фирмы.

В научной литературе используются несколько близких по смыслу терминов, характеризующих способность предприятия противостоять или, наоборот, не выдерживать воздействие внешней среды. Кроме уже рассмотренного нами термина «равновесие» к ним относятся «несостоятельность», «гомеостазис»⁵, «адаптация»⁶, «жизнеобеспечение» и др.

Согласно общепринятым в настоящее время представлениям несостоятельность рассматривается как негативное положение хозяйствующего субъекта в системе экономических связей. При этом важнейшей характеристикой негативного положения фирмы считается уровень ее неплатежеспособности, т. е. неспособность устойчиво выполнять принятые на себя финансовые обязательства. Именно так трактуется несостоятельность законом Российской Федерации о несостоятельности (банкротстве) предприятий [15].

Такое понимание несостоятельности как финансовой неустойчивости предприятия сужает направление ее теоретического и прикладного исследования. Система экономических связей, в рамках которой рассматривается и оценивается положение несостоятельности субъекта, фактически ограничивается взаимодействиями отдельной фирмы с ее партнерами по бизнесу. Причем лишь с теми из них, которые выступают в качестве кредиторов.

⁵ От *гомеостаз* (греч. «одинаковый, подобный, неподвижность») – саморегуляция, способность открытой системы сохранять постоянство своего внутреннего состояния посредством скоординированных реакций, направленных на поддержание динамического равновесия. Стремление системы воспроизводить себя, восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление внешней среды.

⁶ *Адаптация* (лат. *adapto* – приспособляю) – процесс приспособления к изменяющимся условиям внешней среды.

В работе В. А. Шевченко [16] критикуется терминология, принятая в Законе РФ о банкротстве № 3929-1 от 19.11.1992⁷, и предлагается следующее определение этого понятия: «Под несостоятельностью следует понимать снижение предприятием физического объема производства продукции, отражающее длительную его неспособность реализовать объективную функцию в экономической системе из-за несоответствия внутреннего состояния и текущей функции требованиям внешней среды». Такое, более широкое понимание термина «несостоятельность» сближает его с понятием «экономическая устойчивость».

Тесно связанным с понятием устойчивости является понятие гомеостазиса. Понятие гомеостазиса обозначает свойство системы сохранять в процессе взаимодействия со средой значения существенных переменных в некоторых заданных пределах. Существенными называют характеристики, тесно связанные с основным качеством системы, нарушение которого приводит к ее деструкции [17].

Адаптация – способность производственной системы реагировать на изменения в окружающей среде с целью повышения эффективности ее функционирования [18]. Адаптация системы может проявляться в качестве саморегулирования, самообучения, самоорганизации и самосовершенствования [19].

Появление адаптивных систем явилось результатом усилий, направленных на решение производственных задач в условиях неопределенности, т. е. неполного знания существующей информации. Суть адаптации состоит в том, что в реальном масштабе времени поведение системы изменяется в соответствии с измеренными текущими характеристиками. Каждое предприятие в процессе адаптации проходит стадии нарушения соответствующей функции, затем неполного приспособления и, наконец, устойчивого приспособления. При этом основной является проблема достижения экономической устойчивости адаптивной системы и отклонение ее характеристик от данных «идеальной» системы.

Таким образом, выдвигаемые в ряде работ концепции «адаптивных» систем вводят в модель хозяйственной системы элемент настройки на внешнюю среду.

Термины «жизнеобеспечение» и «жизнеспособность» используются в работах С. Н. Нишешина [20]. Автор отмечает, что «важнейшей и сложнейшей является проблема организации и осуществления методов, ориентированных на сохранение и развитие производственной системы, на ее выживание в условиях нередко враждебной окружающей среды». Под жизнеобеспечением понимается создание условий для возможности жизни системы, т. е. конкретной деятельности совокупности элементов с реальными результатами, означающими достижение определенных целей, под жизнеспособностью – умение и возможность изготавливать и реализовывать определенную продукцию, а также изменять необходимым образом внешнюю среду и саму себя. При этом вне среды система не может быть активной, так как только взаимодействие со средой, возникающие при этом отклонения создают необходимые условия активности системы, ее движения в направлении самосохранения. Любого типа упорядоченность возникает в результате какого-то воздействия окружающей среды на систему, которая, приспособляясь к изменяющимся условиям, накапливает полезную для себя информацию и повышает уровень своей организации.

Таким образом, активность системы связана с основными моментами любого процесса управления – с целевой функцией и отклонением от нее. Отклонение – это универсальный элемент взаимодействия. Без отклонения нет информации и процесса управления, нет развития. Определяющая роль отклонения отражена в основном принципе самоорганизации.

⁷ Действующая редакция закона: Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ // Российская газета. 2002. № 209–210. 2 нояб.

В формулировке К. А. Абгаряна оно звучит так: «Само отклонение от нормы служит стимулом возвращения к норме» [21].

Проведенный анализ понятийного аппарата дает возможность сформулировать для целей настоящей работы обобщающее определение экономической устойчивости деятельности предприятия. На этапе исследования *под ЭУД будем понимать динамическое соответствие параметров состояния системы «строительное предприятие» состоянию внешней и внутренней среды, которое обеспечивает его функционирование в условиях возмущающих воздействий с максимальной эффективностью*. При этом следует иметь в виду, что, по-видимому, невозможно ввести общее определение устойчивости, которое полностью удовлетворяло бы потребностям практики и было бы принято всеми как единственно верное.

Таким образом, если внутреннее состояние строительного предприятия соответствует требованиям внешней среды, то оно способно устойчиво выполнять свою производственную функцию.

Поэтому в качестве исходной базы оценки ЭУД, а также в качестве объектов управления необходимо принимать и рассматривать не отдельные показатели деятельности предприятия, такие как прибыль, производительность труда, себестоимость продукции строительного производства и т. п., а целый комплекс переменных, характеризующих в их взаимосвязи и взаимозависимости эффективный режим работы строительного предприятия и, следовательно, его устойчивость в условиях возмущающих воздействий.

Функциональные составляющие экономической устойчивости

Основываясь на трех основных функциях бизнеса, рассмотренных в предыдущем параграфе, определим функциональные составляющие экономической устойчивости (рис. 12).

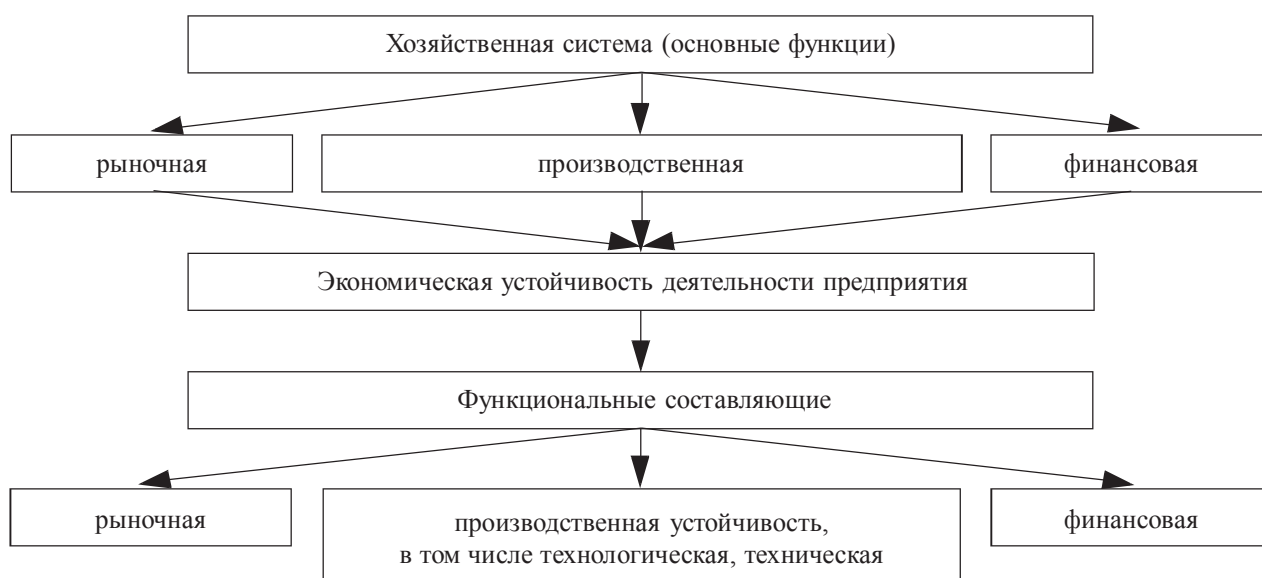


Рис. 12. Функциональные составляющие экономической устойчивости

- Производственная устойчивость (в том числе техническая и технологическая), обеспечивающая внутреннее равновесие, предполагает оценку эффективности режима работы строительного предприятия, использования средств производства, обеспеченность факторами производства, в том числе производственным персоналом.

• Рыночная устойчивость предполагает оценку устойчивости строительного предприятия на рынке (емкость рынка соответствующего товара (услуги), доля предприятия на рынке, прогноз по их изменению, конкурентоспособность продукции строительного производства, маркетинг) и обеспечивает внешнее равновесие.

• Финансовая устойчивость, позволяющая сбалансировать факторы внешней и внутренней среды и все три составляющие экономической устойчивости хозяйственной системы, предполагает оценку обеспеченности предприятия финансовыми ресурсами.

Анализ существующих взглядов, моделей и методов с точки зрения их применения в управлении сложной хозяйственной системой позволил сформулировать общий подход к разработке методов обеспечения уровня экономической устойчивости деятельности строительного предприятия. Основой этого подхода является формализация наиболее эффективного режима функционирования хозяйственной системы, наблюдение за его изменением в реальных условиях рынка, моделирование оценки уровня экономической устойчивости строительного предприятия и, на основе анализа отклонений от оптимального состояния, принятие соответствующих управленческих решений по стабилизации работы и развития предприятия.

При помощи таких методов строительное предприятие, осуществляя анализ и контроль за изменением соотношений определенных экономических показателей, управляя организационными переменными, сможет сформировать оптимальную концепцию и стратегию своего развития, что будет являться залогом и средством выживания в условиях неопределенности внешнего окружения.

Подбор и разработка соответствующего механизма на основе обобщенной модели управления экономической устойчивостью и составляет предмет дальнейшего исследования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Плешков С. Ю. Внедрение организационно-экономического механизма повышения уровня экономической устойчивости деятельности строительного предприятия на основе динамической модели экономической устойчивости // Материалы и технологии XXI века : сб. ст. VIII Международ. науч.-техн. конф., март 2010 г. / ред. кол.: В. П. Артемьев и др. Пенза : Приволж. Дом знаний, 2010.
2. Ансофф И. Стратегическое управление. М. : Экономика, 1989.
3. Хоскинг А. Курс предпринимательства : пер. с англ. М. : Международ. отношения, 1993.
4. Абгарян К. А. Введение в теорию устойчивости движения на конечном интервале времени. М. : Наука, 1991.
5. Асаул М. А. Обеспечение устойчивости предпринимательских структур инвестиционно-строительной сферы : автореф. дис. ... докт. экон. наук. СПб. : Изд-во ГОУ ВПО «Санкт-Петербург. гос. архитектур.-строит. ун-т», 2009.
6. Устойчивость и оптимальность управляемых систем : сб. науч. тр. / КазГУ им. С. М. Кирова ; ред. С. А. Айсегадиев. Алма-Ата : [б. и.], 1986.
7. Леонтьев В. Экономическое эссе. Теории, исследования, факты и политика. М. : Полит. лит., 1990.
8. Литвиненко И. А. Концепция экономической устойчивости: Методологический аспект // Обозреватель : информ.-аналит. сб. М. : Изд-во «РАУ-корпорация», 1995. № 7–8.
9. Ламбаева И. Л. К вопросу об определении понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие» // Устойчивое развитие : сб. науч. тр. Улан-Удэ, 1996. Вып. 1. С. 73–92.
10. Зайцев О. Н. Экономическая устойчивость предприятия // Экономическое возрождение России : сб. науч. тр. СПб. : АНО «Ин-т проблем экон. возрождения», 2006. № 4(10). С. 67–71.
11. Кульбака Н. А. Оценки экономической устойчивости предприятия : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Донецк : Донец. гос. техн. ун-т, 2002.
12. Сафин Ф. Сущность и факторы экономической устойчивости (постановка проблемы) : науч.-исслед. работа. Казань : Изд-во Вестник ТИСБИ, 2000. Алма-Ата : [б. и.], 1986. Вып. № 2.

13. Управление социалистическим производством (вопросы теории и практики): Для руководящих управленческих кадров. М. : Экономика, 1978.
14. *Лоскутов Р. Ю.* Резервы повышения экономической устойчивости промышленного предприятия : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Саратов, 1998.
15. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ // Российская газета. 2002. № 209–210. 2 нояб. ; Федеральный закон № 3929-1 от 19.11.1992 г. «О несостоятельности (банкротстве) предприятий» // Там же. 1992. № 279. 30 дек. ; Ведомости СНД и ВС РФ. 1993. № 1. 7 янв. Ст. 6.
16. *Шевченко В. А.* Несостоятельность производства. СПб. : Знание, 1997.
17. Математика и кибернетика в экономике : слов.-справ. / сост. И. И. Гонтарева и др. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Экономика, 1975.
18. Устойчивость адаптивных систем / Б. Андерсен, Р. Бистмид, К. Джонсон и др. М. : Мир, 1989.
19. *Аврамова Е. М., Гурков И. Б.* Адаптация предприятий к рыночным условиям // Вопр. экономики. 1996. № 11. С. 27–33.
20. *Никешин С. Н.* Внешняя среда экономических систем. СПб. : Два-три, 1994.
21. *Абгарян К. А.* Введение в теорию устойчивости движения на конечном интервале времени. М. : Наука, 1991.

Лекция 3

Современные методы оценки и управления устойчивостью и эффективностью работы строительных предприятий

Проблема надежности и экономической устойчивости предприятий за рубежом. Связь экономической устойчивости с экономической эффективностью

В условиях государственной монополизации гарантом надежности предприятий было само государство. В условиях рыночной экономики предприятие становится самостоятельным в своих действиях с ответственностью за их результаты. Предпринимателям приходится выбирать не только пути повышения экономической эффективности, но и решать комплекс задач, обеспечивающих необходимый уровень ЭУД строительных предприятий.

Очень активно проблема надежности и устойчивости предприятий разрабатывается за рубежом (в США, Японии, странах Западной Европы). В качестве примера можно привести работу американских ученых Р. Хизрича⁸ и М. Питерса⁹, в которой изучаются мотивы слияния предприятий, а именно требования выживания, защита от ухудшения ситуации на рынке, преимуществ низких затрат у конкурента, новизны продукции у других, нежелательного

⁸ Роберт Хизрич – профессор кафедры предпринимательства университета, г. Тулса, США.

⁹ Майкл Питерс – профессор факультета маркетинга муниципального колледжа, г. Бостон, США. Более 30 лет находился в авангарде британской дизайн-индустрии, и его имя стало фактически синонимом дизайнера из Великобритании. В 1970 г. Майкл создал компанию MichaelPetersGroup, которая произвела настоящую революцию в восприятии роли упаковки в рамках маркетинга потребительских товаров. В числе клиентов MichaelPetersGroup были компании BBC, BritishAirways, Британская партия консерваторов, Redland, ITV, UnitedDistillers и Unilever.



Рис. 13. Обложка книги Р. Хизрича и М. Питерса
«Предпринимательство, или Как завести
собственное дело и добиться успеха»

поглощения, диверсификации, приобретение выгод в положении на рынке, технологических преимуществ, финансовой мощи, менеджерских талантов¹⁰. Все это напрямую относится к вопросам устойчивости предприятий.

Особо важна связь устойчивости с экономической эффективностью. В общем виде эффективность – итог процесса развития общественного производства – представляет собой соотношение результатов и затрат, обеспечивающее наиболее благоприятные условия хозяйствования.

В условиях рынка проблема соотношения экономической устойчивости и эффективности деятельности строительных предприятий не только не ослабевает, но усиливается. Это обусловлено конкурентной борьбой.

Подходы зарубежных и отечественных ученых к оценке устойчивости коммерческих предприятий

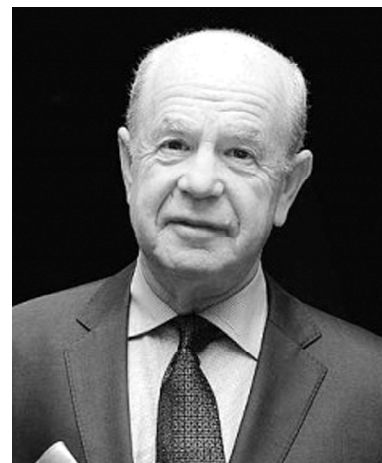
В работах отечественных и зарубежных авторов по управлению рассматриваются различные подходы к оценке устойчивости коммерческих предприятий. Каждый из видов устойчивости характеризуется целым рядом показателей. Показатели финансовой устойчивости предприятия общеизвестны и разработаны в трудах А. Д. Шеремета, В. В. Ковалева и ряда других отечественных и зарубежных авторов¹¹. Согласно данным бухгалтерской отчетности для характеристики финансовой устойчивости можно рассчитать более сотни различных показателей, что достаточно трудоемко и не позволяет быстро в полной мере оценить динамику предприятия и занимаемое им место среди конкурентов.

Наиболее известно уравнение регрессии Эдварда И. Альтмана (так называемый «индекс кредитоспособности» или «z-счет»), предложенное в 1968 г. Оно позволяет в первом приближении разделить предприятия на потенциальных банкротов и небанкротов. Вероятность банкротства предприятия показана в табл. 7.

¹⁰ См.: Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство, или Как завести собственное дело и добиться успеха : пер. с англ. М. : Прогресс, 1992.

¹¹ См., например: Сорос Дж. Алхимия финансов. М. : ИНФРА, 1996 ; Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами. М. : Финансы и статистика, 1996.

Эдвард Альтман (Edward Altman, 5 июня 1941 г., США) – американский экономист, профессор финансов Нью-Йоркского университета. Получил всемирную известность после создания математической формулы, измеряющей степень риска банкротства каждой отдельной компании (Zscoremodel).



«Z-счет» определяется суммированием общей суммы баллов (показателей банкротства):

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + X_5,$$

где X_1 – отношение собственного оборотного капитала к общей сумме активов; X_2 – отношение нераспределенной прибыли к общей сумме активов; X_3 – отношение производственной прибыли к общей сумме активов; X_4 – отношение рыночной стоимости обыкновенных и привилегированных акций к чистой стоимости итога по задолженности (общей сумме обязательств); X_5 – отношение выручки от продаж к итогу актива.

Т а б л и ц а 7

Вероятность банкротства предприятия в зависимости от результатов решения уравнения Эдварда И. Альтмана

Z-счет	Вероятность банкротства
1,8 и менее	Очень высокая
1,81–2,7	Высокая
2,8–2,9	Возможная
3,0 и более	Маловероятная

Позднее, в 1978 г., Э. Альтман разработал подобную, но более точную модель, позволяющую прогнозировать банкротство на горизонте в пять лет с точностью в 75 %. Механическое перенесение модели Альтмана на российскую почву невозможно. Во-первых, она была разработана на основе данных финансовой отчетности, выполненной по американским стандартам GAAP¹². Кроме того, в ней используется показатель рыночной капитализации акций; таким образом, она применима только к компаниям, бумаги которых обращаются на рынке. По мнению российских экономистов Н. А. Савинской, М. Н. Багиевой [1], в связи с высоким уровнем инфляции (по сравнению с западной экономикой) целесообразно проводить анализ финансовой устойчивости, основываясь на информации, получаемой из квартальной отчетности.

¹² GAAP – Generally Accepted Accounting Principles (Общепринятые принципы бухгалтерского учета). ГАП (US GAAP) – система стандартов и принципов финансового учета, используемых в США.

Известный финансовый аналитик Уильям Бивер предложил пятифакторную систему для оценки устойчивости предприятия на основе его финансового состояния с целью диагностики банкротства, содержащую следующие индикаторы:

- рентабельность активов;
- удельный вес заемных средств в пассивах;
- коэффициент текущей ликвидности;
- доля чистого оборотного капитала в активах;
- коэффициент Бивера (отношение суммы чистой прибыли и амортизации к заемным средствам).

Весовые коэффициенты для индикаторов в модели У. Бивера не предусмотрены и итоговый коэффициент вероятности банкротства не рассчитывается.

Болгарский экономист Т. Тодоров в работе [2] предлагает свой вариант расчета коэффициента вероятности банкротства:

$$Y = \frac{\sum_{i=1}^n \Pi - \sum_{i=1}^n H}{2 \sum_{i=1}^n f_i},$$

где Π – количество положительных оценок; H – количество негативных оценок; i – вид устойчивости; f_i – число оценок.

Величины Π и H рекомендуется определять с помощью экспертной оценки. При этом выбор экспертов имеет принципиально важное значение.

Однако многочисленные попытки применения иностранных моделей прогнозирования банкротства в отечественных условиях не принесли достаточно точных результатов. Новые методики диагностики возможного банкротства, предназначенные для отечественных предприятий, были разработаны О. П. Зайцевой, Р. С. Сайфуллиным и Г. Г. Кадыковым¹³.

Р. С. Сайфуллин и Г. Г. Кадыков предложили использовать для оценки финансового состояния предприятий рейтинговое число:

$$R = 2 \cdot K_o + 0,1 \cdot K_{\text{тл}} + 0,08 \cdot K_{\text{и}} + 0,45 \cdot K_{\text{м}} + K_{\text{пр}},$$

где K_o – коэффициент обеспеченности собственными средствами; $K_{\text{тл}}$ – коэффициент текущей ликвидности; $K_{\text{и}}$ – коэффициент оборачиваемости активов; $K_{\text{м}}$ – коммерческая маржа (рентабельность реализации продукции); $K_{\text{пр}}$ – рентабельность собственного капитала.

При полном соответствии финансовых коэффициентов их минимальным нормативным уровням рейтинговое число будет равно единице и организация имеет удовлетворительное состояние экономики. Финансовое состояние предприятий с рейтинговым числом менее единицы характеризуется как неудовлетворительное.

В шестифакторной математической модели О. П. Зайцевой предлагается использовать следующие частные коэффициенты:

$K_{\text{уп}}$ – коэффициент убыточности предприятия, характеризующийся отношением чистого убытка к собственному капиталу;

K_3 – коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности;

K_c – показатель соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов, этот коэффициент является обратной величиной показателя абсолютной ликвидности;

¹³ Кроме того, в Постановлении Правительства РФ № 498 от 20.05.1994 г. «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий» была установлена официальная система критериев для оценки неплатежеспособности организаций, действовавшая до 01.03.1998 г.

$K_{ур}$ – коэффициент убыточности реализации продукции, характеризующийся отношением чистого убытка к объему реализации этой продукции;

$K_{фр}$ – соотношение заемного и собственного капитала;

$K_{заг}$ – коэффициент загрузки активов как величина, обратная коэффициенту оборачиваемости активов.

Комплексный коэффициент банкротства рассчитывается по формуле со следующими весовыми значениями:

$$K_{ком} = 0,25 \cdot K_{уп} + 0,1 \cdot K_3 + 0,2 \cdot K_c + 0,25 \cdot K_{ур} + 0,1 \cdot K_{фр} + 0,1 \cdot K_{заг}.$$

В работе О. Д. Рубаевой [3] расчет общей экономической устойчивости предлагается осуществлять следующим образом:

$$Y_{об} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i \cdot K_{3i}}{n},$$

где y_i – уровень i -го вида устойчивости работы предприятия; K_{3i} – коэффициент значимости i -го вида устойчивости; n – количество видов устойчивости.

Общепринятого норматива устойчивого финансового положения российского предприятия в настоящее время не существует. Поэтому необходимо учитывать условия функционирования предприятий, а полученную оценку сравнивать с отраслевыми нормами, а также с аналогичными показателями других строительных предприятий. Имеют свои показатели и социальная устойчивость (удовлетворенность работающих рабочими местами и заработной платой, социальная обеспеченность, социальная защищенность), и техническая устойчивость работы предприятия (уровень механизации производства). Все эти показатели в комплексе определяют общую экономическую устойчивость и имеют разную значимость для строительного предприятия (с точки зрения фактического состояния и перспективных конечных результатов деятельности).

Итак, повышение уровня ЭУД является важной целевой установкой любого предприятия. Вместе с необходимостью повышения экономической эффективности данная целевая установка формирует цели функционирования и развития предпринимательской деятельности строительного предприятия. Из сказанного выше вытекает, что эффективность работы должна обеспечивать финансовую и другие виды устойчивости строительного предприятия. Причем экономическая устойчивость должна быть достаточно длительной во времени, что и определяет надежность деятельности предприятия. Первостепенное значение при этом приобретает выбор наиболее эффективных форм хозяйствования для данных конкретных условий.

На производственный процесс воздействует множество факторов, которые могут приводить к отклонению фактических параметров от заданных. Оценкой отклонения выступает величина $S(t)$ – состояние системы в момент времени t , которая определяется как функция разности заданного и фактического состояния системы¹⁴: $S(t) = S_{ф}(t) - S_{пл}(t)$.

При этом критерием устойчивости можно считать экономические потери в производственной системе: чем выше устойчивость системы к возмущениям, тем меньше объем потерь при воздействии возмущений на систему (рис. 14 [4]).

¹⁴ Под моментом времени t подразумевается некоторый промежуток времени, который принимается в качестве элементарного интервала наблюдений (месяц, квартал).

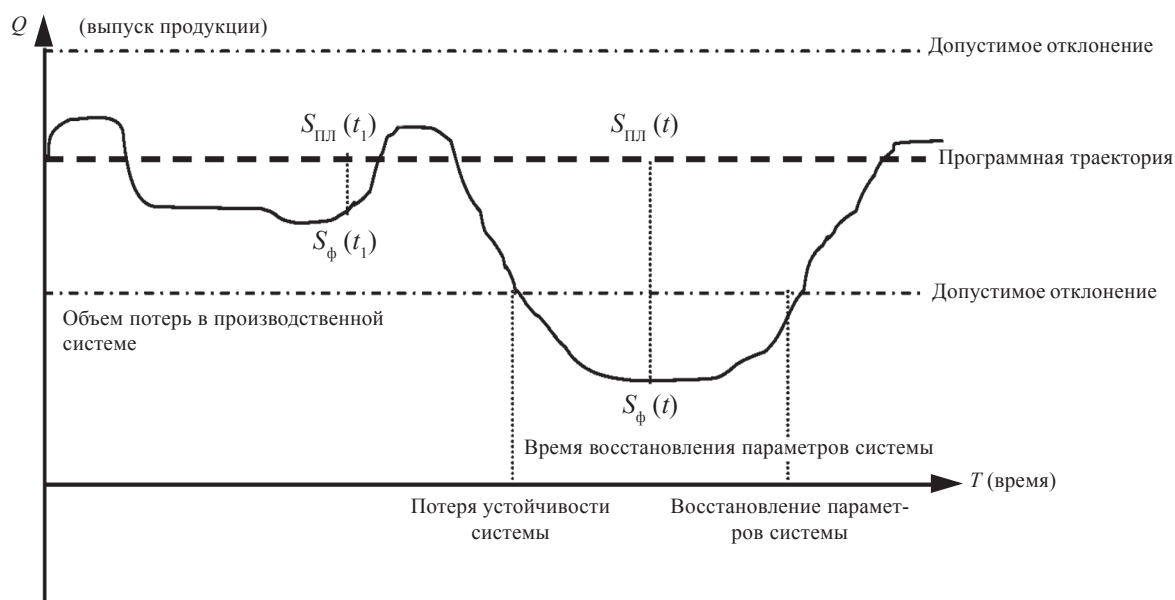


Рис. 14. Схема динамики устойчивости производственной системы

Основой для определения режимов работы предприятия служат граничные точки областей целевых и допустимых траекторий функционирования системы.

Такая оценка может выступать в качестве общей характеристики деятельности строительного предприятия. Это позволяет классифицировать режимы следующим образом:

- 1) режим полной дестабилизации системы;
- 2) аварийный режим функционирования системы;
- 3) нормальный режим функционирования системы;
- 4) режим повышенной интенсивности функционирования или режим благоприятных условий.

Функционирование предприятия в нормальном и идеальном режиме не требует вмешательства в ход производственного процесса. Аварийный режим функционирования характеризуется воздействием дестабилизирующих факторов внешней среды¹⁵, приводящих к снижению уровня ЭУД предприятия и срыву производственной программы.

Как правило, во всех экономических исследованиях по этой тематике выбор показателей для оценки уровня ЭУД предприятия определяется их значимостью для предприятия с точки зрения фактического состояния и конечных результатов его деятельности.

Так, например, в работе Р. Ю. Лоскутова [5] показатели объединяются в следующие группы устойчивости уровней: технического, организации производства, численности пер-

¹⁵ Внешняя среда – это совокупность активных хозяйствующих субъектов, экономических, общественных и природных условий, национальных и межгосударственных институциональных структур и других внешних условий и факторов, действующих в окружении предприятия и влияющих на различные сферы его деятельности. Внешняя среда обусловлена внешними факторами влияния. Внешние факторы влияния – условия, которые предприятие не может изменить, но должно постоянно учитывать в своей работе: потребители, правительство, экономические условия и т. д.

Внешняя среда является источником, питающим предприятие ресурсами, необходимыми для поддержания ее внутреннего потенциала на должном уровне. Предприятие находится в состоянии постоянного обмена с внешней средой, обеспечивая себе тем самым возможность выживания. Но ресурсы внешней среды не безграничны. И на них претендуют многие другие организации, находящиеся в этой же среде. Поэтому всегда существует возможность того, что предприятие не сможет получить нужные ресурсы из внешней среды. Это может ослабить его потенциал и привести ко многим негативным для него последствиям.

сонала, финансового, деловой активности, рентабельности. Автор осуществляет расчет средневзвешенной формулы коэффициента экономической устойчивости предприятия (K_{Σ}):

$$K_{\Sigma} = \sqrt[6]{K_1^{\text{ТУ}} \cdot K_2^{\text{УОП}} \cdot K_3^{\text{УЧП}} \cdot K_4^{\text{УФУ}} \cdot K_5^{\text{УДА}} \cdot K_6^{\text{УР}}},$$

где $K_1^{\text{ТУ}}$ – коэффициент уровня технической устойчивости; $K_2^{\text{УОП}}$ – коэффициент уровня устойчивости организации производства; $K_3^{\text{УЧП}}$ – коэффициент уровня устойчивости численности персонала; $K_4^{\text{УФУ}}$ – коэффициент уровня финансовой устойчивости предприятия; $K_5^{\text{УДА}}$ – коэффициент уровня деловой активности; $K_6^{\text{УР}}$ – коэффициент уровня рентабельности предприятия.

В исследовании А. Э. Сулейманкадиевой [6] разработана многоуровневая система оценки стабильности (т. е. устойчивости) предприятия, в которой все показатели стабильности делятся на несколько уровней: частные, сводные, обобщающие и единый комплексный показатель. Последний показатель определяется через коэффициенты весомости соответствующих обобщающих показателей, которые, в свою очередь, определяются через коэффициенты весомости сводных показателей и т. д. Этот метод является слишком сложным, связан с экспертными оценками и вряд ли применим в практике работы строительных предприятий.

В работе К. Кобера [7] предлагается экономико-математическая имитационная модель в рамках анализа. Для определения текущего уровня ЭУД рекомендуется матричный метод построения поля экономической устойчивости.

Анализ литературных источников позволил выявить и ряд других вариантов решения этого вопроса.

Можно отметить, что в экономической науке пока не существует единого сложившегося методического подхода к определению показателей, характеризующих эталонный уровень ЭУД предприятий в условиях рыночной экономики. Это наиболее слабое место всех теоретических работ.

Большинство ученых-экономистов предлагает делать определенные выводы об устойчивости того или иного предприятия путем сопоставления расчетных величин показателей с аналогичными показателями по родственным предприятиям, с эталонными (нормативными) значениями. Представляется, что этот путь бесперспективен, так как установление нормативных значений в условиях неопределенности внешней и внутренней среды невозможно. Поэтому в качестве меры границ экономической устойчивости предприятия должны выступать его изменяющиеся характеристики, например индексы изменения определенных экономических показателей деятельности строительного предприятия за фиксированный отрезок времени. Именно эти показатели в сравнении со средними по строительной отрасли (региону) за тот же период времени могут дать наиболее объективную информацию о состоянии уровня ЭУД интересующего нас строительного предприятия.

На основе опыта и исследований отечественных и зарубежных ученых-экономистов в области решения данной проблемы автором лекционного курса предпринята попытка создать новую методику оценки и обеспечения необходимого уровня ЭУД строительного предприятия, базирующуюся на динамике индексов определенных экономических показателей строительного предприятия, характеризующих эффективный режим его работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Савинская Н. А., Багиева М. Н. Риски и устойчивость предприятия. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1999.
2. Тодоров Т. Ив. Комплексна оценка на устойчивост на икономическите системи. София : Икономика, 1998.

3. Рубаева О. Д. Управление эффективностью и надежностью работы агропредприятий : моногр. Челябинск : ЧГАУ, 1996.
4. Плешков С. Ю., Платонов А. М. Современные методы оценки и управления устойчивостью и эффективностью работы строительного предприятия // Экономика и управление : вестн. Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2007. № 6 (89). С. 35–39.
5. Лоскутов Р. Ю. Резервы повышения экономической устойчивости промышленного предприятия : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Саратов, 1998.
6. Сулейманкадиева А. Э. Управление процессом стабилизации промышленных предприятий в условиях современной России : автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 1998.
7. Kober K. Measurement in selforganizing systems // Qual. And Partizip. 1996. № 1. P. 38–41.

Лекция 4

Основные принципы разработки моделей экономической устойчивости предприятия

Анализ работ по эконометрике и экономико-математическому моделированию, например, Е. А. Барбашева [1], И. М. Сыроежина [2], Я. Бос Х. Тинбэрхэна [3] и других исследователей, показывает, что предлагаемая в них методика, как правило, основана на определении математико-статистическим или экспертным путем эталонных значений параметров деятельности (основных показателей) предприятия.



Иван Михайлович Сыроежин – яркая, незаурядная личность, блестящий ученый и педагог, человек уникально широких интересов, создатель нового направления в развитии методологии системного подхода и методов системного анализа экономических процессов – теории хозяйственных систем.

При этом авторы отмечают имеющиеся недостатки обоих подходов. Так, например, в работе Е. А. Барбашева указывается, что «при всей важности и необходимости использования метода экспертных оценок... он страдает по крайней мере двумя недостатками. В основе этого метода лежит опыт и “деловая интуиция” специалиста-эксперта, производящего оценку, то есть факторы, в очень значительной степени зависящие от субъективных качеств данного лица. Доминирующее положение этого метода в настоящее время вызвано тем, что математико-статистические приемы слабо используются на практике и плохо увязываются со спецификой макромоделей воспроизводства».

Оценкой устойчивости хозяйственной системы служат отклонения фактических данных от их прогнозных значений, расчет соответствующих коэффициентов или определение

вероятности этих отклонений. Идея применения оценок, получаемых с помощью данного метода для характеристики функционирования предприятия и хозяйственных рисков, предлагалась и ранее [4, 5].

На взгляд автора данного учебного пособия, установление абсолютных уровней показателей и сравнение их с фактически достигнутыми не может характеризовать устойчивость предприятия в рыночной экономике. Такая оценка неизбежно будет искажать реальное положение хозяйственной системы в условиях меняющегося разнообразия факторов внешней и внутренней среды, принимаемых решений и конечных результатов.

Первоначально идея построения моделей для формирования эффективного режима реализации функции системы, т. е. упорядочения показателей (через соотношение темпов их роста), позволяющих моделировать эффективный режим деятельности хозяйственной системы, была предложена в трудах профессора И. М. Сыроежина [6, 7] и получила развитие в исследованиях по теории экономических измерений [8–10]. Суть ее состоит в следующем.

Деятельность любой хозяйственной системы представляет собой выбор и реализацию некоторого набора связей из множества потенциально возможных, а также поддержание или разрыв уже имеющихся связей. Динамика связей отображается в динамике определенных экономических показателей. Множество реализованных связей при переходе системы из одного состояния в другое характеризуется понятием «режим деятельности». В каждый момент времени хозяйственный объект может находиться в одном из двух состояний (режимов): в режиме функционирования (стабильный набор связей) или в режиме развития (изменяющийся набор связей).

Режим деятельности хозяйственной системы может быть представлен некоторым набором экономических показателей. С каждым конкретным режимом сопоставляются определенные соотношения показателей. Используя ранжирование показателей по темпам роста, можно построить такой порядок, который способен выразить требования к наилучшему режиму деятельности предприятия и может выступить в роли эталона. Такой порядок носит название нормативной системы показателей, т. е. «это совокупность показателей, упорядоченных по темпам роста так, что поддержание этого порядка на длительном интервале времени обеспечивает наилучший режим функционирования хозяйственной системы» [2]. Отсюда появляется так называемая нормативная система показателей – модель эталонного режима функционирования хозяйственной системы. Любой фактический порядок показателей можно сравнить с нормативным, рассчитав между ними, например, коэффициент ранговой корреляции.

Любое перестроение связей в системе найдет свое выражение в изменениях динамики соответствующих показателей. При этом фактический порядок показателей можно сравнивать с нормативным. Очень важно, что нормативное моделирование не связано с конкретными количественными характеристиками, заданными в абсолютных величинах. Эта модель формулирует цели хозяйственной политики предприятия и не требует установления абсолютных эталонных уровней показателей. Нормативная модель задает определенные соотношения между факторами производства, обеспечивающими нормальный воспроизводственный процесс и повышение эффективности производства.

Таким образом, при нормативном моделировании задаются экономически обоснованные нормативные соотношения, некоторый «идеал» экономической политики предприятия, основанный на разработанных руководством принципах целеполагания и соответствующей выбранной стратегии развития. Целевые установки могут быть выражены путем упорядочения ряда экономических показателей, а цель будет состоять в поддержании этого порядка. То есть в нормативной системе показателей формализуются не «цели-состояния» (объем продукции, основные фонды, материалоемкость, численность производственного персонала и др.), а «цели-направления» (сокращение численности, увеличение оборотных средств и т. п.).

Такой подход наиболее близок по духу идеологии процессного управления¹⁶, в основе которого – идея постоянного совершенствования процессов (бизнес-процессов) организации, т. е. их постоянного приближения к некому идеалу [11]. В связи с этим формулировка стратегических целей предприятия не требует установления (во всяком случае на первом этапе принятия решений) абсолютных уровней показателей, более того, не является необходимым и установление мер их движения (темпов роста). Целевые установки могут быть выражены путем упорядочения двух и более показателей состояния и результатов деятельности предприятия, а цель будет состоять в поддержании этого порядка. Сознательно контролируя динамику экономических показателей, можно не только определить направление развития предприятия, но и управлять этим движением для достижения поставленных целей. Такое управление, основывающееся на процессных методах, может быть организовано путем соотнесения выделяемых показателей с соответствующими объектами бизнес-процессов предприятия.

Критерии для выбора требований к наилучшему режиму деятельности могут быть различными. В частности, в качестве такого критерия может выступать обеспечение (рост) экономической устойчивости предприятия. При этом на предприятии должны создаваться условия для наиболее эффективного режима его работы и минимизации неопределенности результатов по всему комплексу производственной, маркетинговой и финансовой деятельности.

В наиболее общем виде модель экономической устойчивости описывает эффективные условия деятельности предприятия, поскольку набор представленных в ней показателей охватывает наиболее существенные связи, реализуемые на предприятии в процессе его функционирования [12]. В литературе предлагается несколько способов ранжирования показателей и построения нормативного режима, например, в работах Н. Н. Погостинской [4, 5], Н. А. Савинской [13], Я. Бос Х. Тинбэрхэна [3]:

- качественный анализ экономических показателей и их порядков;
- попарное сравнение показателей и построение матрицы доминирования;
- построение нормативного режима на основе модели «творческого профиля»;
- построение динамической модели экономической устойчивости на основе конструктивного представления системы и режима ее деятельности.

В данном лекционном курсе для оценки уровня ЭУД строительного предприятия предлагается использовать новую, впервые предлагаемую обобщенную модель управления экономической устойчивостью (ОМУЭУ) с использованием системы определенных экономических показателей деятельности строительного предприятия, основанной на сравнении среднего сложившегося по региону (строительной отрасли) уровня ЭУД при определенных факторах макро- и микросреды, а также усредненных и особенных внутренних факторах их деятельности, с фактически сложившимся уровнем ЭУД исследуемого строительного предприятия.

¹⁶ Процессное управление основывается на управлении по целям. Например, Н. Смирнова рассматривает процессный подход к управлению компанией как сеть связанных между собой бизнес-процессов, а не совокупность разрозненных функций (<http://www.betec.ru/index.php?id=6&sid=103>). Каждый бизнес-процесс представляется последовательностью операций, которые нацелены на достижение определенного результата. В отличие от функционального подхода к управлению процессный подход ориентирует компанию на результат. Каждый сотрудник четко знает, какую работу, в какой срок и какого качества ему нужно выполнить для того, чтобы бизнес-процесс, в котором он участвует, привел к желаемому результату.

Таким образом, процессный подход позволяет увидеть, ради чего совершаются все действия в компании и каков их вклад в результаты деятельности всей компании. Это почти утопия – абсолютно прозрачная организация, где каждый четко знает свои функции и их роль в реализации целей компании, где мотивация каждого четко связана с тем, насколько он способствует выполнению стратегии его организации. Немудрено, что многие компании хотели бы стать именно такими, вот почему почти поголовно внедряется процессный подход. С переменным успехом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. *Барбашиев Е. А.* Введение в теорию устойчивости. М. : Наука, 1967.
2. *Сыроеждин И. М.* Планомерность. Планирование. План : Теоретические очерки. М. : Экономика, 1986.
3. *Тинберхэн Я. Бос Х.* Математические модели экономического роста. М. : Прогресс, 1967.
4. *Погостинская Н. Н., Погостинский Ю. А.* Информационно аналитическое обеспечение предпринимательской деятельности. Нальчик : Эльбрус, 1997.
5. *Сыроеждин И. М.* Очерки теории производственных организаций. М. : Экономика, 1970.
6. *Сыроеждин И. М.* Совершенствование системы показателей эффективности и качества. М. : Экономика, 1980.
7. *Сыроеждин И. М.* Теоретические основы анализа работоспособности (эффективности) хозяйственных систем. Л. : ЛФЭИ, 1981.
8. *Петров А. Н.* Методология выработки стратегии развития предприятия. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1992.
9. *Завгородняя А. В., Неверовский Л. В.* Совершенствование системы показателей в анализе эффективности работы промышленного предприятия и объединения. Л. : ЛдНТП, 1984.
10. *Завгородняя А. В., Петров А. Н., Рябинин В. А.* Совершенствование анализа и планирования эффективности работы промышленного предприятия (объединения) на основе динамических нормативов. Л. : ЛдНТП, 1988.
11. *Логинов К. В.* Согласование элементов механизма процессного управления со стратегическими приоритетами промышленного предприятия // Вестн. ИНЖЕКОНА. СПб., 2008. Вып. 3(22). С. 159–169.
12. *Грачев А. В.* Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия : учеб.-метод. пособие. М. : Финпресс, 2002.
13. *Савинская Н. А., Багиева М. Н.* Риски и устойчивость предприятия. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1999.

РАЗДЕЛ 2

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ЭУД ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Лекция 5

Формирование факторного пространства, влияющего на уровень ЭУД строительного предприятия

Взаимодействие системы (строительное предприятие) с внешней и внутренней средой

В предыдущей лекции мы определили, что строительное предприятие относится к сложным открытым хозяйственным системам, одной из характеристик которой является наличие внешней среды. Обеспечение уровня ЭУД строительного предприятия (или его потеря) определяется действием самых различных факторов этой среды. Каждый фактор действует по-своему, определяя особенности, последовательность и интенсивность развития данного процесса.

Система и внешняя среда находятся в постоянном взаимодействии, оказывая влияние друг на друга. Это позволяет уточнить определение среды для конкретно взятой системы: «Среда – совокупность всех объектов, изменение которых влияет на систему, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы».

Для общей оценки влияния внешней и внутренней среды на состояние строительного предприятия необходимо учитывать влияние правительства, бизнеса, общественных организаций производителей и потребителей продукции строительного производства [1] (рис. 15).

Значение внешнего окружения и необходимость учитывать его влияние на предприятие подчеркивается рядом современных ученых: «каждая организация должна уметь реагировать на изменения во внешней среде и приспосабливаться к ней» [2]; «одной из ключевых ролей управления является поддержание баланса во взаимодействии организации со средой» [3]; «задача менеджмента состоит в том, чтобы добиваться соответствия предприятия внешней среде» [4]. Чем более хаотично, непредсказуемо окружение, тем большие усилия должно прилагать предприятие для того, чтобы суметь подстроиться под перемены и воспользоваться ими с пользой для себя.

По степени предсказуемости различают три состояния среды [2]:

- предсказуемое окружение, когда возможно более или менее точное определение вероятности наступления тех или иных событий;
- турбулентное окружение, когда вероятность событий неизвестна, но известен закон распределения вероятности и можно установить математическое ожидание наступления того или иного события;
- гипертурбулентное окружение, когда не ясен сам закон распределения вероятностей.



Рис. 15. Влияние государства, бизнеса (внутренний ромб) и общественных организаций производителей и потребителей продукции строительного производства (внешний ромб) на формирование и совершенствование предприятий строительной отрасли

Сочетание экономической и социальной нестабильности, к сожалению, создает условия математически неразрешимой задачи хаотичного движения. Как считают М. Х. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури, внешняя среда характеризуется взаимосвязью факторов (уровнем силы, с которой изменение одного фактора воздействует на другие факторы), сложностью внешней среды (числом факторов, на которые предприятие обязано реагировать), подвижностью среды (скоростью, с которой происходят изменения в окружении), неопределенностью среды (функцией количества информации, которой располагает организация по поводу конкретного фактора, а также функцией уверенности в этой информации) [5].

Для понимания закономерностей обеспечения устойчивости необходимо выделить и рассмотреть не только факторы, порождаемые действием внешней среды, но и факторы, зарождающиеся на уровне самого предприятия и фактически подконтрольные ему, т. е. факторы внутренней среды. При этом следует отметить сложность наблюдения за экономическими явлениями, приводящими к потере уровня ЭУД, заключающимися в многообразии и динамичности внешней и внутренней среды.

Предлагается следующая общая схема влияния внешней и внутренней среды на формирование уровня ЭУД строительного предприятия (рис. 16 [6]). По всем перечисленным факторам необходимо формализовать и провести анализ внешней и внутренней среды, количественно измерить влияние каждого фактора на определенные экономические показатели строительного предприятия.

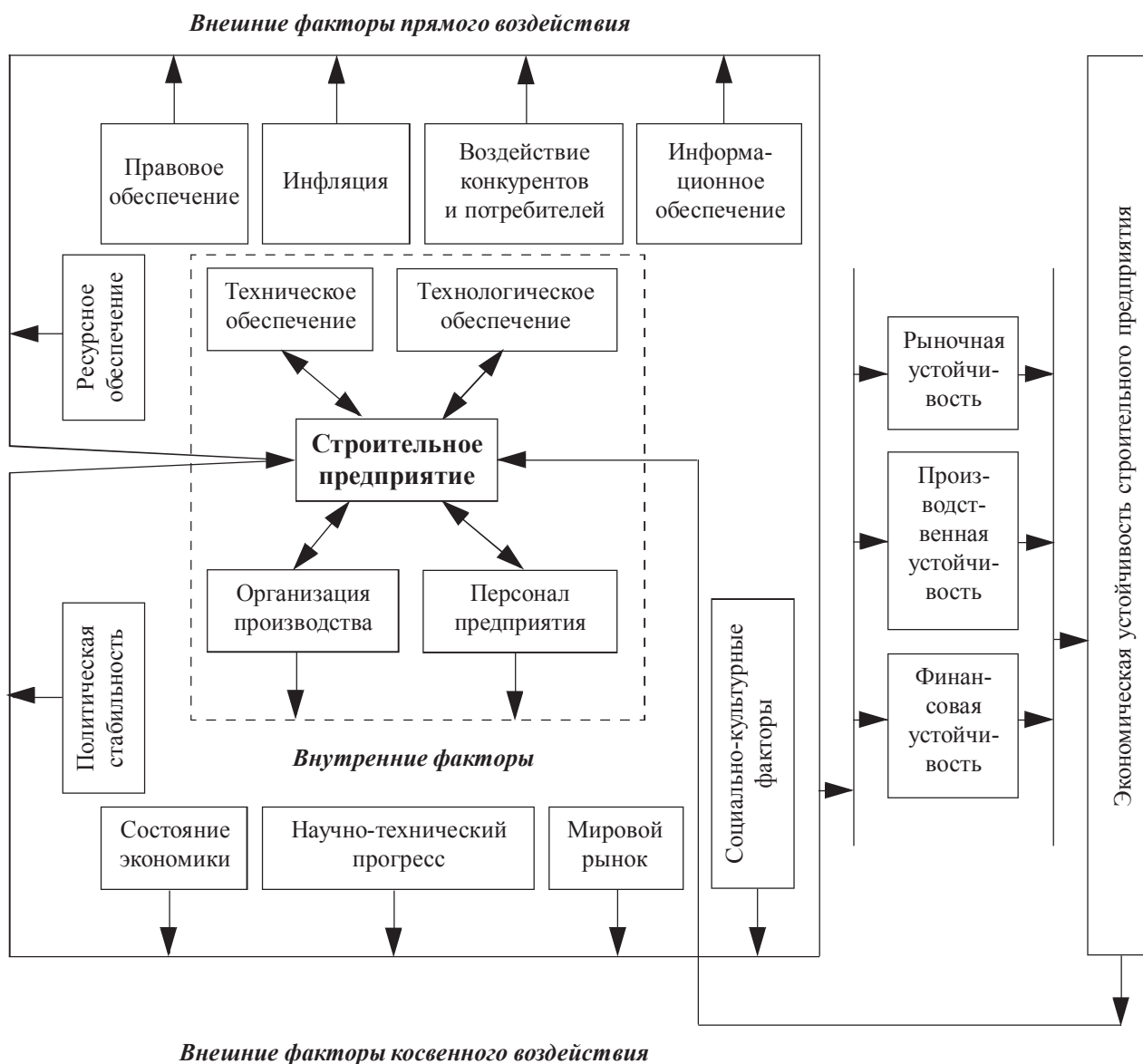


Рис. 16. Общая схема влияния факторов внешней и внутренней среды на формирование уровня ЭУД строительного предприятия

Характеристика элементов внешней среды строительного предприятия

Общая характеристика элементов внешней среды, важная для выделения факторов, влияющих на предприятие, содержится в работах О. С. Виханского [7], Г. П. Гагаринской [8], И. Б. Гуркова [2], В. И. Маршева, З. С. Айвазяна [9], Г. С. Мерзликиной [10], С. Н. Никешина¹ [11] и др. Согласно сформировавшимся представлениям внешнее окружение строительного предприятия можно разделить на две группы (рис. 17):

- 1) факторы косвенного воздействия, связанные с макросредой производства и влияющие на эффективность и устойчивость предприятия опосредованно;
- 2) факторы, возникающие на уровне микросреды, влияющие на эффективность и устойчивость предприятия как опосредованно, так и напрямую.

Сергей Николаевич Никешин, доктор экономических наук, профессор кафедры маркетинга и управления проектами в Санкт-Петербургском государственном инженерно-экономическом университете. Имеет высшее инженерное, экономическое и гуманитарное образование. Свободно владеет испанским и английским языками.

Действительный государственный советник 1-го класса.



Государственная политика в отношении предприятий строительной отрасли рассматривается как результат деятельности законодательных и исполнительных органов власти РФ. Мировой опыт показывает, что без поддержки государством деятельности строительных предприятий трудно создать эффективно работающую экономику в целом. Такая поддержка может осуществляться в виде налоговых льгот, таможенных ограничений, кредитов, государственных инвестиций. Важными условиями являются поддержка инновационной деятельности, поощрение предпринимательской деятельности строительных предприятий среднего и малого звена.

К *экономическим факторам* косвенного воздействия на строительные предприятия можно отнести состояние финансовой системы страны, покупательную способность населения, уровень инфляции, реальные доходы населения.

К числу основных экономических факторов, негативно влияющих на развитие строительных предприятий, выделим длительные сроки реализации проектов, недостаточный объем инвестиций, низкую оборачиваемость и окупаемость средств, относительно низкий уровень экономической грамотности административно-управленческого персонала². Эти и некоторые другие экономические факторы препятствуют объективной оценке преимуществ концепции снижения рисков в деятельности строительного предприятия и создают психологический барьер неверия в отношении рекомендаций экономической науки по обеспечению необходимого уровня ЭУД строительного предприятия.

¹ Фото и биографические данные С. Н. Никешина взяты со страницы сайта: <http://www.nikeshin.ru/biografiya.html>

² В рассмотренных экономических факторах, негативно влияющих на развитие строительных предприятий, указаны факторы как внешней, так и внутренней среды.



Рис. 17. Факторы воздействия внешней среды на строительное предприятие

В свою очередь, это ведет к неэффективному управлению финансовыми потоками, отсутствию прогнозирования результатов финансово-хозяйственной деятельности, заведомо ошибочному стратегическому планированию развития строительного предприятия, в результате чего возникает иллюзия неразрешимости проблемы устойчивого развития и его экономической состоятельности.

Демографические факторы косвенного воздействия относятся к числу важнейших факторов макросреды, поскольку динамика численности населения в России и Свердловской области в частности во многом определяет, с одной стороны, реальные возможности обеспечения строительных предприятий трудовыми ресурсами, а с другой – формирует уровень и масштабы рыночных потребностей.

Для учета влияния данных факторов на результативность работы строительных предприятий и своевременного реагирования на изменение их влияния руководство предприятия должно отслеживать динамику населения города, где строительное предприятие расположено, региона и страны в целом; возрастную структуру и этнический состав населения; уровень смертности и рождаемости; миграционные процессы; уровень образования; региональные особенности и структуру домашних хозяйств.

Политические факторы определяют политическую обстановку и степень стабильности в обществе. Стабильность политической ситуации внутри страны, так же как и внешнеполитическая обстановка, имеет большое значение для строительного предприятия и с точки зрения привлечения инвестиций, в том числе зарубежных, и с позиций развития его внеш-

неэкономической деятельности. Некоторые аспекты *политической обстановки* имеют для руководителей строительных предприятий особое значение. Один из них – позиция местной, региональной и федеральной власти, законодательных органов в отношении бизнеса. Эта позиция влияет на налогообложение доходов, установление налоговых льгот или льготных торговых пошлин; на требования в отношении практики найма рабочей силы (особенно – мигрантов); на стандарты по безопасности; на чистоту окружающей среды; на контроль цен и заработной платы и т. п. Другой элемент политической обстановки – группы особых интересов и лоббисты³. Все учреждения госрегулирования являются объектами внимания лоббистских групп, представляющих организации, в том числе и строительные, на которых сказываются решения этих учреждений. Большое значение для строительных фирм, ведущих операции или имеющих рынки сбыта в других странах, имеет фактор политической стабильности. Для иностранных инвестиций и для экспорта продукции политические изменения могут привести к ограничению прав собственности для иностранцев (или даже к национализации) или установлению специальных пошлин на импорт. Баланс платежей или проблемы с обслуживанием внешнего долга могут затруднить получение денег, вывозимых в качестве прибыли. С другой стороны, политика может измениться в сторону, благоприятную для инвесторов, когда возникает потребность в притоке капитала из-за рубежа. Установление дипломатических отношений может открыть путь на новые рынки.

Механизм действия *экологических факторов* на строительное предприятие сложен, специфичен и многогранен, поэтому их в равной степени можно отнести как к факторам прямого, так и косвенного воздействия. Важность и значимость изучения влияния экологических факторов определяется их природой и ростом силы их воздействия в современных условиях общественного производства. Чаще всего экологические факторы выступают в качестве ограничений как с точки зрения возможностей использования первичного природного сырья⁴.

Строительные предприятия в планах и прогнозах развития своего производства должны учитывать ограниченность и дефицитность большинства видов природных невозобновляемых ресурсов, усложнение горно-геологических и природно-климатических условий добычи и переработки этих ресурсов, что и обуславливает существенное их удорожание. Не менее важное значение с точки зрения эффективности деятельности и перспектив развития любого строительного предприятия имеют устанавливаемые государственными органами достаточно жесткие ограничения по загрязнению окружающей природной среды действующими производствами.

*Технология*⁵ *строительного производства* является одновременно внутренней переменной и внешним фактором большого значения. Технологические нововведения влияют на эффективность, с которой продукцию строительного производства можно изготавливать и продавать, на скорость ее устаревания, на то, какого рода услуги и новые продукты ожидают потребители от строительной организации. Научно-технические достижения стали неотъемлемой частью производственной деятельности строительных предприятий. Использование

³ Лоббисты – люди, продвигающие в правительстве, парламенте и министерствах интересы своих корпораций и организаций (<http://www.russsdom.ru/oldsayte/2004/200409i/20040924.html>).

⁴ *Первичное природное сырье* является основой очень многих строительных материалов. Это материалы, из которых изготавливают детали и конструкции (например, блоки, панели, колонны, балки и т. п.), применяемые при строительстве зданий и сооружений различного назначения. Также к этой группе относятся материалы, из которых непосредственно детали и конструкции не изготавливаются (например, битум или гудрон), или материалы, используемые не только для деталей и конструкций (например, цемент в цементном растворе), но которые тем не менее являются неотъемлемой частью здания или сооружения в целом.

⁵ Следует учитывать весьма широкую трактовку термина technology, обозначающего и процессы, и методы, и технику осуществления любых производственных, обслуживающих и даже творческих видов деятельности.

в строительной отрасли новых материалов имеет высокую социальную значимость и потенциал. В историческом аспекте именно разработка и внедрение новых материалов представляли собой основу инновационных процессов в строительстве. Новые строительные технологии способны решать в строительстве различные задачи: повышение энергоэффективности жилых и производственных помещений, снижение себестоимости строительства и расходов в ходе эксплуатации и т. д. Кроме того, современные строительные технологии могут стать основой для строительства современных, энергоэффективных домов, существенно улучшающих качество жизни и общий комфорт для людей, живущих и работающих в этих строениях.

К *социальным факторам* внешней среды косвенного воздействия относят организационную и потребительскую культуру населения, нравственные нормы его поведения, профессиональные и личностные качества работников строительного предприятия, уровень здравоохранения в стране и регионе. Социальная среда во многом определяет номенклатуру, объемы строительного производства и, порой, качество продукции строительного производства, которую покупает население. Социальные факторы определяют специфические установки для строительного предприятия: жизненные ценности, традиции и т. д., оказывающие существенное влияние на результаты его деятельности.

Природно-климатические условия, в которых осуществляется деятельность строительного предприятия, обязательно учитываются в процессе принятия любого управленческого решения. К этим факторам макросреды относят геологические условия добычи сырьевых ресурсов для производства строительных материалов, наличие энергоресурсов, воды, транспортных коммуникаций, климатические условия. Названные факторы оказывают прямое воздействие на дислокацию строительного предприятия и, следовательно, на издержки транспортировки, производства материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, а также на цену рабочей силы.

Потребители в условиях современного, насыщенного товарами и услугами рынка больше, чем любой другой фактор, определяют динамику хозяйственной деятельности. Известный специалист по управлению Питер Ф. Друкер утверждает [12], что единственная подлинная цель бизнеса – создавать потребителя. Под этим понимается то, что само выживание и оправдание существования организации зависит от ее способности находить потребителя результатов ее деятельности и удовлетворять его запросы. Значение потребителей для строительного предприятия очевидно. Потребители, решая, какие продукты и услуги строительного производства для них желательны и по какой цене, определяют для строительной организации почти все относящееся к результатам ее деятельности. Тем самым необходимость удовлетворения потребностей покупателей влияет на взаимодействие строительного предприятия с поставщиками материалов и трудовых ресурсов.

Влияние *поставщиков* на деятельность строительного предприятия можно понять глубже, если рассматривать его как систему. Как системное образование предприятие преобразует входящие элементы (материалы, оборудование, сырье для производства строительных материалов, капитал, рабочая сила) и производит на основе их использования продукцию. Получение качественных ресурсов во многом определяет возможности строительного предприятия по созданию инноваций. Однако многие крупные строительные компании Свердловской области, например некоммерческое партнерство «Атомстройкомплекс», имеют собственный принцип: как можно меньше зависеть от поставщиков и посредников. Собственные производства «Атомстройкомплекса» позволяют работать в ровном темпе, с нужными объемами и хорошим качеством, укладываясь в сроки.

Конкуренты в коммерческой деятельности строительного предприятия рассматриваются как фактор прямого воздействия, стимулирующий, с одной стороны, поиск новых товаров и услуг и таким образом расширяющий разнообразие рыночного предложения, а с другой –

как стимул для внедрения новых технологий, снижающих затраты на строительное производство и в конечном счете его стоимость. Конкуренты в некоторых случаях являются определяющим фактором внешней среды коммерческой деятельности. Объектом конкуренции становятся не только потребители, но и капитал, созданные и запатентованные технические решения, новые строительные материалы, поставщики и трудовые ресурсы.

В ст. 2 Федерального закона от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» понятие *кредиторы* определено следующим образом: это лица, имеющие по отношению к должнику права требования по денежным обязательствам и иным обязательствам, об уплате обязательных платежей, о выплате выходных пособий и об оплате труда лиц, работающих по трудовому договору. Как правило, банки предпочитают работать с компаниями, которые уже находятся на рынке долгое время, представляют собой серьезных застройщиков, строительных инвесторов. Вступивший в 2004 г. в силу Федеральный закон № 214 «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости...» [13] отразился на деятельности банков. Многие банки среднего размера вообще прекратили работу по кредитованию строительства или временно приостановили ее. Банки, уверенно чувствующие себя в строительной отрасли, стали относиться к строителям с повышенной осторожностью, дважды оценивать каждый риск, в некоторых случаях стали кредитовать строительные проекты на более поздней стадии или под твердое обеспечение, в то время как ранее широко использовалась практика кредитования под залог имущественных прав на строящиеся объекты.

Трудовые ресурсы. Для эффективной деятельности строительной организации, реализации задач, связанных с достижением поставленных целей, необходимо ее обеспечение персоналом нужных специальностей и квалификации. Развитие ряда строительных фирм Свердловской области до наступления мирового финансового кризиса сдерживалось нехваткой нужных специалистов; при этом часто приходилось прибегать к услугам дешевой рабочей силы, прибывающей в основном из Китая и среднеазиатских государств СНГ. Основной заботой современных строительных организаций Уральского региона является отбор и поддержка талантливых менеджеров.

В РФ, как и в большинстве стран с развивающейся экономикой, параметры продукции строительства и процессов ее создания всегда являлись объектом государственного технического регулирования. До введения в действие Федерального закона «О техническом регулировании» [14] оно реализовывалось на базе законодательства страны в форме нормативных документов в области строительства и государственных стандартов, принимаемых федеральным органом управления по строительству, действовавших в рамках предоставленных ему правительством страны полномочий, и территориальными органами исполнительной власти в пределах их полномочий. 29 декабря 2004 г. был принят Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ)⁶. На основе его статей 53 («Строительный контроль») и 54 («Государственный строительный надзор») государственный строительный надзор за соблюдением обязательных требований технических регламентов и градостроительной документации осуществляется органами государственного строительного надзора, а также *региональными и местными органами власти*, действующими в пределах своей компетенции. Объектами контроля в строительстве являются:

– продукция строительства – жилые здания, общественные здания, сооружения и их комплексы, здания и сооружения предприятий промышленности, энергетики, транспорта, связи, водного, сельского и городского хозяйства, а также другие объекты строительства;

⁶ См.: Градостроительный кодекс РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/12138258/> (дата обращения: 20.09.2014).

– строительные материалы и изделия, используемые при возведении зданий и сооружений;
– процессы, работы и услуги в области градостроительной деятельности по освоению территорий, планировке и застройке городских и сельских поселений и обеспечению их устойчивого развития, а также в области создания и эксплуатации продукции строительства, включая инженерные изыскания, проектирование, строительство зданий и сооружений, их техническое обслуживание, ремонт и утилизацию.

Средства массовой информации (СМИ) являются одним из важнейших институтов современного общества. Для строительного предприятия СМИ важны всегда, поскольку они информируют, просвещают, рекламируют.

Необходимо отметить, что принятое деление внешней среды на макро- и микроокружение носит условный характер, так как в реальности все факторы тесно взаимосвязаны, действуют совместно, и иногда их трудно отнести к той или иной группе.

Характеристика факторов внутренней среды строительного предприятия

Под *внутренней средой* строительного предприятия будем понимать его управленческий механизм, направленный на оптимизацию научно-технической и производственно-сбытовой деятельности.

Она включает в себя тот потенциал, который дает возможность предприятию функционировать в определенном промежутке времени. Внутренняя среда может также быть источником проблем и даже банкротства предприятия в том случае, если она не обеспечивает необходимого функционирования организации.

В основу анализа и классификации факторов внутренней среды наиболее логично положить их разграничение с позиций влияния на отдельные функции строительного предприятия. В составе группы внутренних факторов можно выделить пять подгрупп (рис. 18 [15]):

- кадровые – характеризуют кадровый потенциал строительного предприятия, квалификацию, интересы и отношения между работниками;
- организационно-управленческие – формы и механизмы управления, организационно-экономические отношения;
- производственные (перечень основных производственных факторов строительного предприятия приведен на рис. 17) – техническая и технологическая структура строительного производства;
- финансово-экономические – формирование финансовых потоков, структура финансовых активов и обеспечение ликвидности;
- маркетинговые – ассортиментная стратегия, ценообразование, продвижение продукции строительного производства на рынке.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. *Платонов А. М.* Теоретические и методологические проблемы управления жилищной сферой как социально-производственным кластером : автореф. ... докт. экон. наук. СПб. : Изд-во ГОУ ВПО «Санкт-Петербург. гос. инженерно-экон. ун-т», 2004.
2. *Гурков И. Б.* Адаптация промышленной фирмы: теория и практика. М. : ВШЭ, 1997.
3. *Виханский О. С., Наумов А. И.* Менеджмент : учеб. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Экономистъ, 2006.
4. *Хоскинг А.* Курс предпринимательства : пер. с англ. М. : Международ. отношения, 1993.

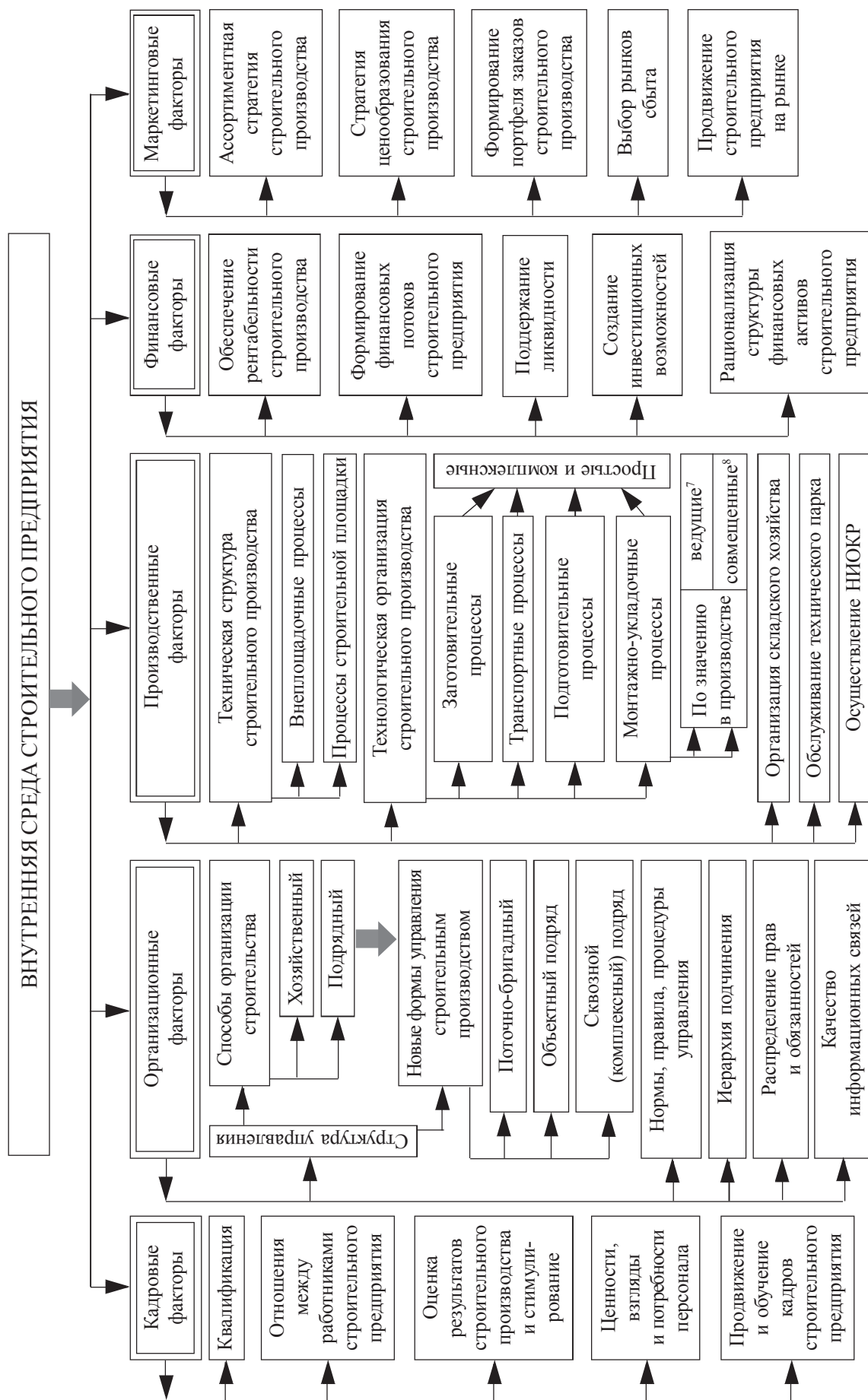


Рис. 18. Факторы внутренней деятельности строительного предприятия

⁷ Ведущие процессы определяют развитие и выполнение строительства объекта.

⁸ Совмещенные процессы позволяют значительно сокращать продолжительность строительства.

5. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента : пер. с англ. М. : Вильямс, 2008.
6. Плешков С. Ю. Влияние внешних факторов на экономическую устойчивость строительного предприятия // Строительство и образование : сб. науч. тр. Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2007. № 10. С. 21–24.
7. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент : учеб. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Экономистъ, 2006.
8. Гагаринская Г. П. Менеджмент: стратегия выживания организации. Самара : Дом печати, 2006.
9. Маршев В. И., Айвазян З. С. О стратегии выживания российских предприятий в переходный период: (Опыт управленческого консультирования). М. : Диалог : МГУ, 1996.
10. Мерзликина Г. С. Антикризисное управление: оценка экономической состоятельности производственных систем : учеб. пособие. Волгоград : Волгоград. ГТУ, 1998.
11. Никешин С. Н. Внешняя среда экономических систем. СПб. : Два-три, 1994.
12. Питер Ф. Друкер. Задачи менеджмента в XXI веке. М. : Вильямс, 2007.
13. Федеральный закон № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30 декабря 2004 г. Принят Госдумой 22.12.2004 г., одобрен Советом Федерации 24.12.2004 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rg.ru/2004/12/31/dolevoe-stroitelstvo-dok.html> (дата обращения: 30.08.2014).
14. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 8 августа 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля 2009 г.). Принят Государственной думой 15 декабря 2002 г. Одобрен Советом Федерации 18 декабря 2002 г.
15. Чучалов Е. А., Бессонов Н. Н. Приемы экономического анализа. М. : Финансы и статистика, 1988.

Лекция 6

Формирование механизма повышения уровня ЭУД на основе обобщенной модели управления экономической устойчивостью строительного предприятия

Изучение опыта зарубежных и российских ученых по вопросам сохранения и повышения экономической устойчивости предприятий дало возможность определить методические подходы к разработке принципиально нового механизма повышения уровня ЭУД, в основе которого лежит не использовавшаяся ранее обобщенная модель управления экономической устойчивостью строительного предприятия.

Экономическая эффективность строительства в макроэкономическом смысле определяется величиной затрат, необходимых для создания единицы национального дохода. Соответственно процесс снижения затрат на строительство, необходимых для создания единицы национального дохода, называется *повышением эффективности строительства*. На микроэкономическом уровне применение этих понятий затруднено, а во многих случаях невозможно.

Используя статистические данные, а также данные бухгалтерской отчетности 11 исследуемых строительных предприятий, были определены средние значения индексов изменения определенных экономических показателей их деятельности за 3 года⁹, на основе которых

⁹ При этом рассматриваются предприятия одной отрасли, относящиеся к малому, среднему и крупному звену и работающие только на внутреннем рынке за период 3 года.

и сформировался *средний сложившийся необходимый уровень ЭУД строительного предприятия*, то есть определены темпы развития строительного предприятия, обеспечивающие его устойчивое функционирование (табл. 8 [1]). Среди них – три специфических показателя, характерных для строительной отрасли (помечены звездочкой), причем один из них – $I_{\text{ЖД}}$, индекс роста ввода в действие жилых домов строительными организациями всех форм собственности, – может быть использован в общей совокупности индексов в случае, если строительное предприятие специализируется именно на строительстве жилых зданий.

Проведя исследования экономических показателей деятельности более 90 строительных предприятий шести федеральных округов, к которым в 2007–2010 гг. применялась процедура банкротства (использовалась программа IT Audit: Банкротство предприятия. Актуальная информация по предприятиям-банкротам¹⁰); было выявлено, что на указанных предприятиях отклонение фактически сложившихся индексов изменения экономических показателей от средних значений индексов по региону (отрасли) находилось в пределах 15–25 % и более, что позволило определить допустимую область функционирования строительного предприятия, т. е. допустимые пределы отклонения индексов развития строительного предприятия от среднего сложившегося уровня ЭУД по региону (отрасли) (рис. 19 [2]).

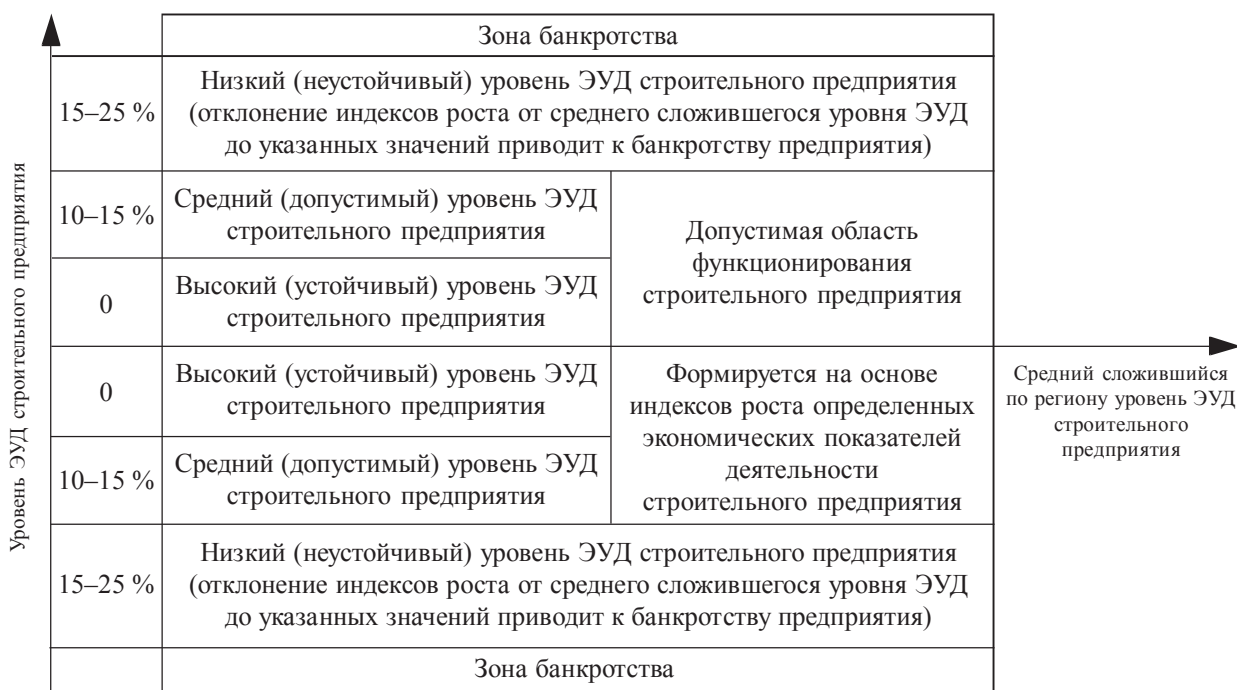


Рис. 19. Области функционирования строительного предприятия

Уровни ЭУД трех исследуемых строительных предприятий по итогам хозяйственной деятельности докризисных 2005–2008 гг. показаны на рис. 20, из которого видно, что индексы изменения определенных экономических показателей деятельности предприятий в основном находятся в области высокого и среднего уровня ЭУД, за исключением незначительных отклонений индексов роста прибыли ООО «Металлайн» (1,193) и предприятия «Город» (0,831).

¹⁰ См.: Audit IT: Банкротство предприятия. Актуальная информация по предприятиям-банкротам [Электронный ресурс]. URL: <http://www.law-soft.ru/support/download.php> (дата обращения: 10.10.2010).

**Сложившиеся по отрасли, региону и исследуемым строительным предприятиям
индексы изменения определенных экономических показателей их деятельности**

Индекс	I_t -темпы (индексы) роста												
	по строительной отрасли РФ				по Уральскому региону и Свердловской области					по 11 исследуемым строительным предприятиям Свердловской области			
	2005–2006	2006–2007	2007–2008	2008–2009	2005–2006	2006–2007	2005–2007, среднее значение	2007–2008	2008–2009	2005–2006	2006–2007	2007–2008	2008–2009
	2005–2006	2006–2007	2007–2008	2008–2009	2005–2006	2006–2007	2005–2007, среднее значение	2007–2008	2008–2009	2005–2006	2006–2007	2007–2008	2008–2009
$I_{\text{Пр}}$	**	**	**	**	1,434	1,365	1,400	1,322	0,829	1,451	1,366	1,374	0,811
$I_{\text{ОЗ}}^*$	1,181	1,182	1,172	0,735	1,175	1,179	1,177	1,169	0,795	1,179	1,185	1,188	0,809
$I_{\text{РП}}$	**	**	**	**	1,168	1,178	1,173	1,165	0,788	1,170	1,18	1,169	0,791
$I_{\text{С}}$	**	**	**	**	1,169	1,172	1,171	1,164	0,781	1,163	1,174	1,163	0,707
$I_{\text{МЗ}}$	1,154	1,149	1,141	0,895	1,161	1,155	1,158	1,155	0,780	1,142	1,151	1,151	0,701
$I_{\text{Э}}$	**	**	**	**	1,114	1,113	1,114	1,113	0,759	1,117	1,116	1,107	0,676
$I_{\text{Фa}}$	**	**	**	**	1,102	1,102	1,102	1,102	0,742	1,103	1,101	1,101	0,67
$I_{\text{Ф}}$	1,105	1,104	1,104	0,728	1,099	1,098	1,099	1,09	0,698	1,101	1,099	1,098	0,67
$I_{\text{ФЗП}}$	**	**	**	**	1,067	1,068	1,068	1,07	0,655	1,067	1,076	1,083	0,65
$I_{\text{ЧПП}}$	**	**	**	**	1,046	1,045	1,046	1,041	0,587	1,040	1,064	1,044	0,599
$I_{\text{ЧРКП}}$	**	**	**	**	**	**	**	**	**	1,060	1,059	1,038	0,595
$I_{\text{НР}}^*$	**	**	**	**	**	**	**	**	**	1,051	1,052	1,029	**
$I_{\text{Тр}}$	**	**	**	**	**	**	**	**	**	1,040	1,044	1,025	**
$I_{\text{Знов}}$	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0,985	0,985	0,892	**
$I_{\text{ПБ}}$	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0,945	0,935	0,853	**
$I_{\text{ЖД}}^*$	1,161	1,211	1,046	0,933	1,215	1,236	1,226	1,009	0,937	1,270	1,282	1,078	0,945

Примечание. * – специфические показатели ЭУ строительного предприятия; ** – статистические данные отсутствуют; $I_{\text{тр}}$ – рост прибыли предприятия; $I_{\text{оз}}$ – рост объема заключенных договоров строительного подряда и прочих заказов (контрактов); $I_{\text{рп}}$ – рост реализации продукции строительного производства (СП); $I_{\text{с}}$ – рост себестоимости СП; $I_{\text{мз}}$ – рост затрат на приобретение сырья и материалов; $I_{\text{з}}$ – рост потребления электроэнергетики для производственных нужд; $I_{\text{фа}}$ – рост стоимости активной части производственных фондов; $I_{\text{ф}}$ – рост стоимости производственных фондов; $I_{\text{фзп}}$ – рост фонда заработной платы производственного персонала; $I_{\text{чпп}}$ – рост численности производственного персонала предприятия; $I_{\text{чвкп}}$ – рост численности высококвалифицированного производственного персонала предприятия; $I_{\text{зноз}}$ – рост накладных расходов СП; $I_{\text{тр}}$ – рост времени работы производственного персонала строительного предприятия; $I_{\text{зноз}}$ – рост затрат на разработку новых образцов СП; $I_{\text{пб}}$ – рост потерь от допущенного брака; $I_{\text{жд}}$ – рост ввода в действие жилых домов строительными организациями всех форм собственности.

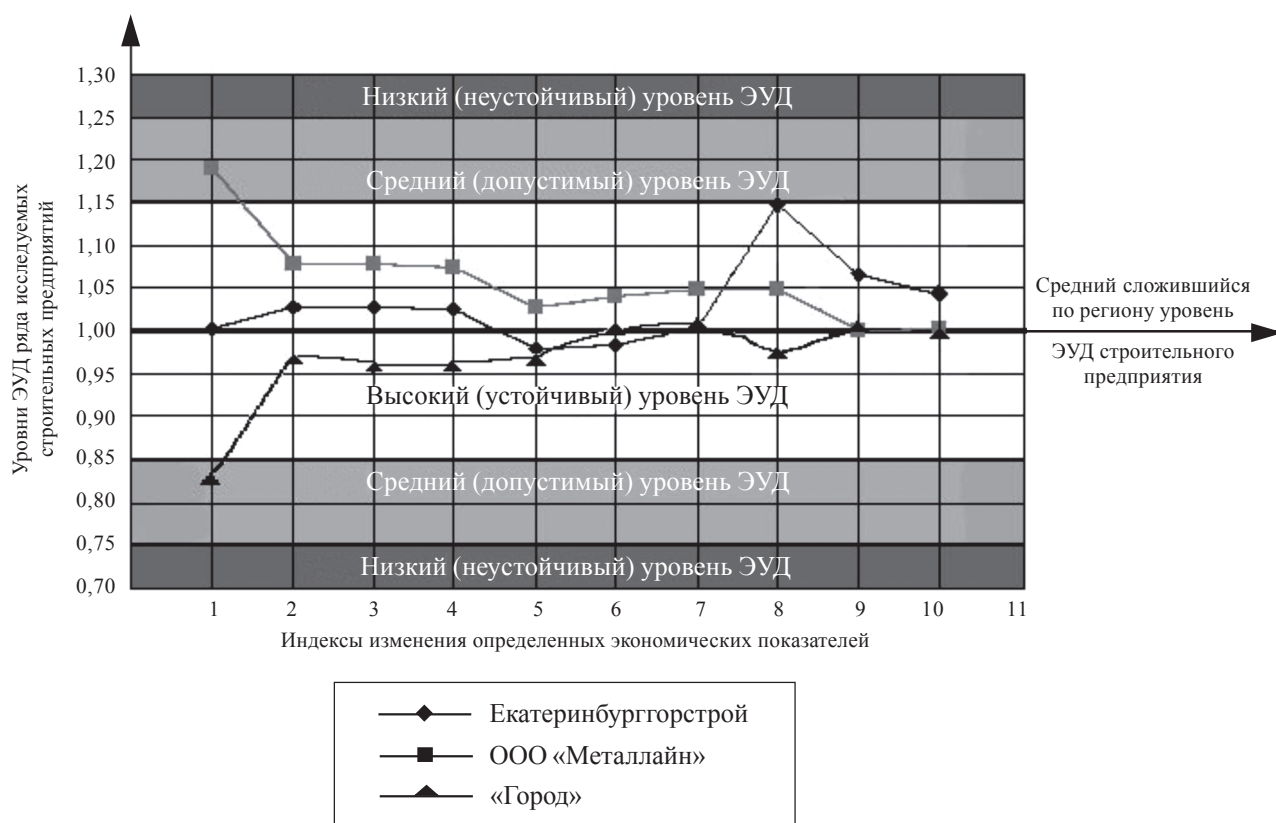


Рис. 20. Графики изменения уровней ЭУД ряда исследуемых строительных предприятий по итогам хозяйственной деятельности 2005–2008 гг. относительно среднего сложившегося уровня по региону, принятого за 1,00 (обозначения индексов – в табл. 8)

В предыдущей лекции были выявлены факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на хозяйственную деятельность строительных предприятий, что можно отразить схемой, представленной на рис. 21.

Для определения соответствия факторов макро- и микросреды необходимому уровню ЭУД строительного предприятия предлагается рассматривать комплексный фактор устойчивой деятельности (КФУД), определяющий совокупное воздействие факторов внешней и внутренней среды.

Под *экономической устойчивостью строительного предприятия* будем понимать такое состояние его деятельности, когда при любых возмущениях внешней и внутренней среды определенные экономические показатели хозяйствующего субъекта отклоняются от средних сложившихся значений по региону в допустимых пределах (см. рис. 19), что математически можно представить как совокупность индексов изменения экономических показателей, позволяющих рассматривать строительное предприятие как открытую социально-экономическую систему и исследовать проблему повышения уровня экономической устойчивости его деятельности с позиций системного подхода.

Взаимозависимость КФУД и ЭУД представлена в виде определенного соответствия:

$$\begin{aligned} \text{ЭУД} &= f(I_{\text{Пр}}, I_{\text{ОЗ}}, I_{\text{РП}}, I_{\text{С}}, I_{\text{МЗ}}, I_{\text{Э}}, I_{\text{Фа}}, I_{\text{Ф}}, I_{\text{ФЗП}}, I_{\text{ЧПП}}, I_{\text{ЖД}}), \\ \text{КФУД} &= f(\text{ВУН, К, фП, \%КК, ФЭф, ОУф, Кф, СМ, НЗ, НКР}), \end{aligned} \quad (1)$$

где I_i – индексы изменения определенных экономических показателей деятельности строительных предприятий (обозначения индексов – в табл. 8); ВУН – высокий уровень налогов;

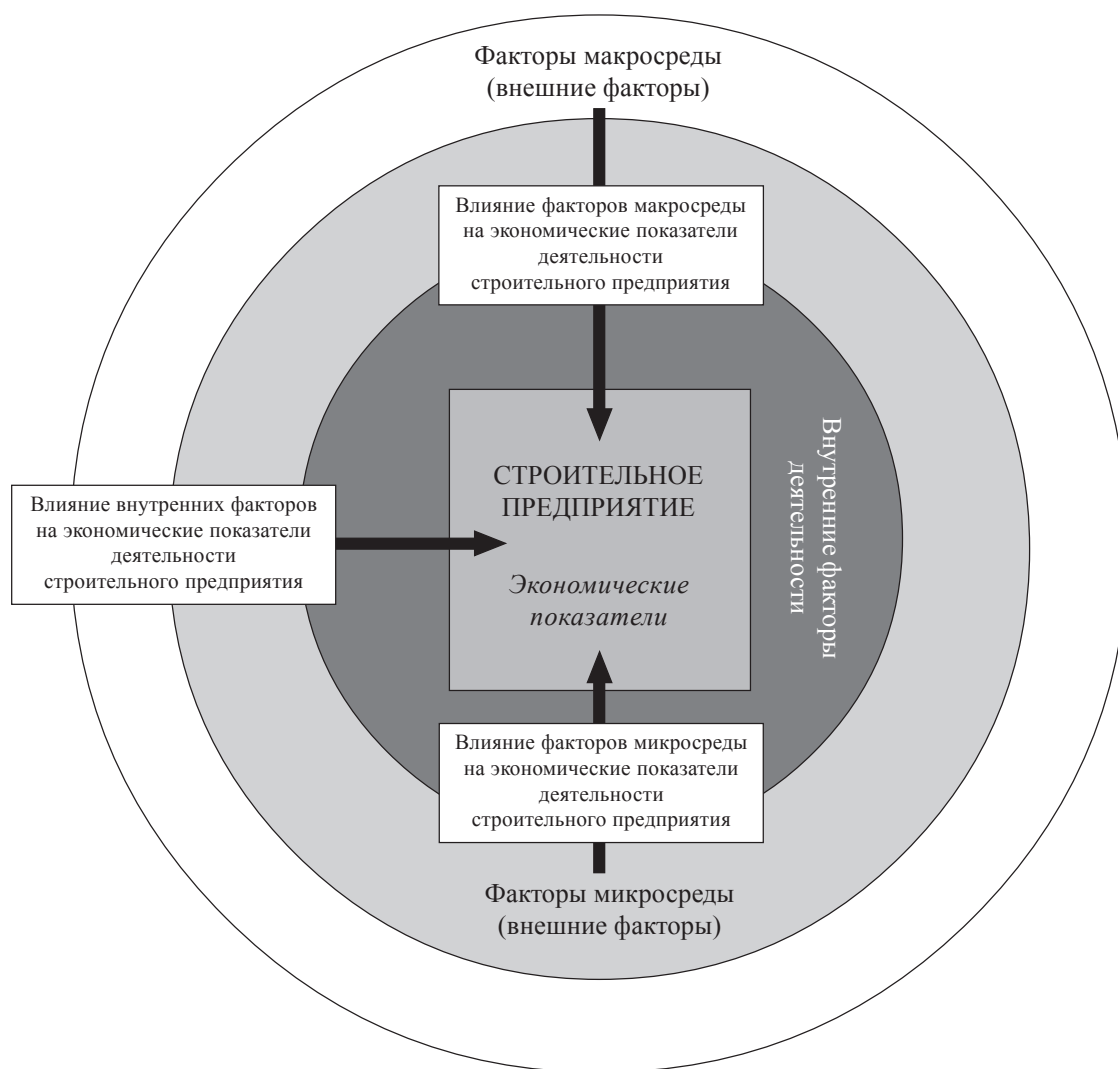


Рис. 21. Влияние факторов макро- и микросреды, а также внутренних факторов деятельности строительного предприятия на его экономические показатели

К – конкуренция со стороны других строительных фирм; фП – факторы производства; %КК – высокий процент коммерческого кредита; ФЭф – финансово-экономические факторы; ОУф – организационно-управленческие факторы; Кф – кадровые факторы; СМ – высокая стоимость материалов, конструкций, изделий; НЗ – неплатежеспособность заказчиков; НКР – недостаток квалифицированных рабочих в регионе).

Таким образом, под *средним сложившимся уровнем ЭУД по региону (строительной отрасли)* в условиях изменения определенных факторов макро- и микросреды, а также внутренних факторов деятельности в процессе исследования будем понимать результат определенного соответствия внутренних параметров состояния системы «строительное предприятие» состоянию внешней и внутренней среды при необходимости функционирования его с заданной эффективностью (рис. 22).

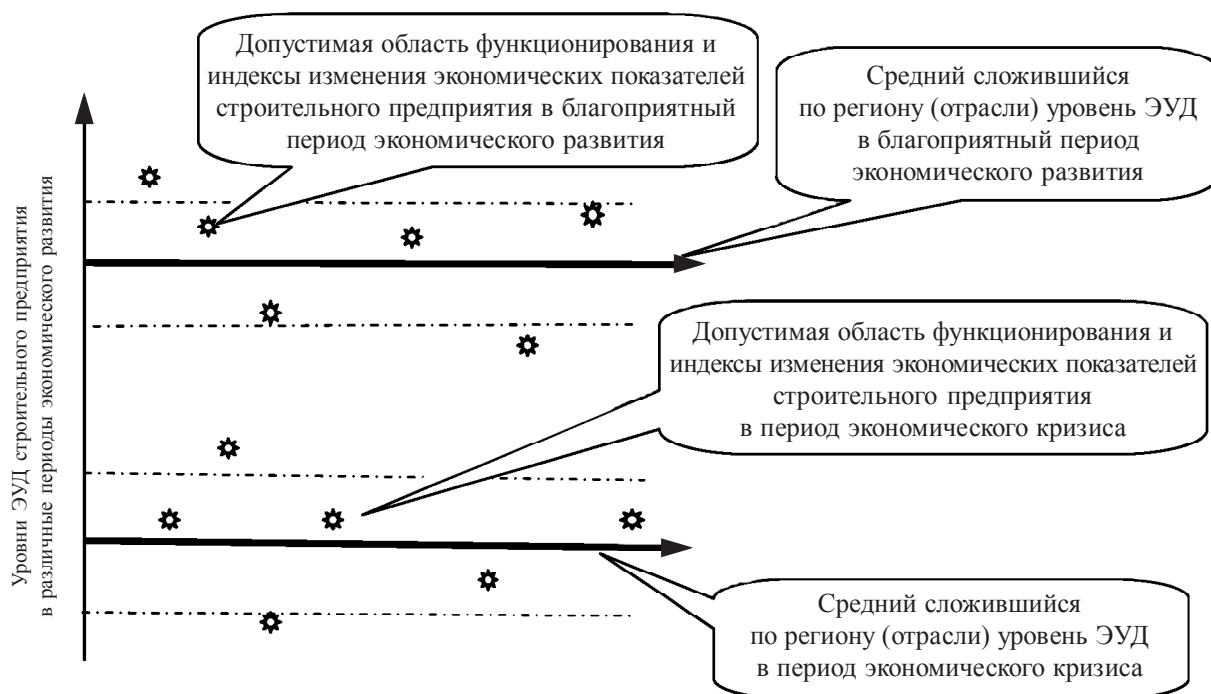


Рис. 22. Допустимые уровни ЭУД строительного предприятия в различные периоды его деятельности

Проведя исследования результатов деятельности строительных организаций Свердловской области и Уральского региона по итогам 2005–2010 гг., с учетом информации о деятельности предприятий строительной отрасли в РФ за тот же период, исходя из приоритетности целей строительного предприятия как хозяйственной системы, предлагаются следующий вариант ранжирования индексов изменения основных (2) (обозначения приведены в табл. 8) и дополнительных (3) показателей деятельности строительных предприятий и построение их определенного упорядочения¹¹:

$$I_{\text{Пр}} > I_{\text{ОЗ}} > I_{\text{РП}} > I_{\text{С}} > I_{\text{МЗ}} > I_{\text{Э}} > I_{\text{Фа}} > I_{\text{Ф}} > I_{\text{ФЗП}} > I_{\text{ЧПП}}, \quad (2)$$

$$I_{\text{ЧВКП}} > I_{\text{НР}} > I_{\text{Тр}} > I_{\text{Знов}} > I_{\text{ПБ}}. \quad (3)$$

Исходя из предложенных соотношений (2) и (3) выработаны пары ранговых соотношений индексов изменения определенных экономических показателей деятельности строительных предприятий (табл. 9, 10), выполнение которых обеспечит необходимый уровень экономической устойчивости и уменьшение потерь по определенным направлениям его деятельности. В противном случае невыполнение пар соотношений 1–3 (табл. 9) может привести к банкротству строительного предприятия; пар ранговых соотношений 4, 7, 8, 9 (табл. 9¹²) –

¹¹ См.: Плешков С. Ю. Управление строительным предприятием на основе организационно-экономического механизма повышения уровня экономической устойчивости его деятельности // Новые тенденции в экономике и управлении организацией : сб. науч. тр. VIII Междунар. науч.-практ. конф. Т. 2 / ред. кол. : В. В. Криворотов, И. А. Майбуков и др. Екатеринбург : Изд-во УГТУ-УПИ, 2010.

¹² См.: Плешков С. Ю., Платонов А. М. Обеспечение экономической устойчивости строительного предприятия на основе динамической модели // Экономика и управление : вестн. Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2008. № 1(90). С. 69–74 ; Плешков С. Ю. Пути и методы обеспечения экономической устойчивости строительного предприятия на основе динамической модели экономической устойчивости // Экономика региона / Ин-т экономики УрО РАН. Екатеринбург, 2008. № 4(16). С. 240–244.

к критическому состоянию деятельности строительного предприятия, что соответственно требует своевременной их координации. Невыполнение остальных соотношений не является для предприятия критическим.

Т а б л и ц а 9

Соотношения основных экономических показателей строительного предприятия, обеспечивающие необходимый уровень экономической устойчивости его деятельности

№ п/п	Характеристика соотношений основных экономических показателей строительного предприятия, обеспечивающих необходимый уровень экономической устойчивости его деятельности	Пары ранговых соотношений индексов изменения
1	Обеспечение роста качественных характеристик продукции строительного производства (СП) (темпы роста прибыли должны превышать темпы роста объема заказов)	$I_{\text{Пр}} > I_{\text{ОЗ}}$
2	Предотвращение потерь в результате снижения спроса на изделия (темпы роста объема заказов должны превышать темпы роста объема реализации продукции)	$I_{\text{ОЗ}} > I_{\text{РП}}$
3	Рациональная реализация продукции СП (темпы роста объема реализации продукции должны превышать темпы роста себестоимости)	$I_{\text{РП}} > I_{\text{С}}$
4	Снижение потерь в связи с увеличением расходов на сырье и материалы (темпы роста себестоимости должны превышать темпы роста материальных затрат)	$I_{\text{С}} > I_{\text{МЗ}}$
5	Предотвращение потерь в связи с увеличением энергозатрат (темпы роста затрат на материалы должны превышать темпы роста энергозатрат в себестоимости)	$I_{\text{МЗ}} > I_{\text{Э}}$
6	Эффективное использования энергоресурсов (темпы роста энергозатрат должны превышать темпы роста стоимости активной части основных фондов строительного предприятия)	$I_{\text{Э}} > I_{\text{Фа}}$
7	Улучшение структуры основных производственных фондов (темпы роста стоимости активной части основных фондов должны превышать темпы роста стоимости основных фондов в целом)	$I_{\text{Фа}} > I_{\text{Ф}}$
8	Развитие основных производственных фондов (темпы роста основных фондов строительного предприятия должны превышать темпы роста заработной платы)	$I_{\text{Ф}} > I_{\text{ФЗП}}$
9	Предотвращение потерь от снижения квалификации персонала (темпы роста фонда заработной платы должны превышать темпы роста численности производственного персонала)	$I_{\text{ФЗП}} > I_{\text{ЧПП}}$

Приведенное в соотношениях (2) и (3) упорядочение индексов изменения определенных экономических показателей строительного предприятия отражает наиболее устойчивый характер его деятельности. Контроль за выполнением приведенных соотношений и является фундаментом предлагаемой обобщенной модели управления экономической устойчивостью деятельности (ОМУЭУ), которая может служить основой для контроля за фактическим режимом функционирования строительного предприятия, ориентиром для принятия управленческих и финансовых решений, а также для оценки отклонений с целью характеристики его устойчивости.

Количественную оценку уровня ЭУД строительного предприятия (У) предлагается определять, используя формулу А. Н. Петрова¹³:

$$Y = 1 - \frac{\Sigma M}{C_n^2}, \quad (4)$$

где ΣM – количество обратных соотношений в парах (невыполненных пар ранговых соотношений индексов изменения определенных экономических показателей деятельности и фактически сложившихся пар ранговых соотношений показателей исследуемого строительного предприятия); C_n^2 – общее количество пар ранговых соотношений (в табл. 9 и 10 их – 18).

Т а б л и ц а 10

**Соотношения дополнительных экономических показателей
строительного предприятия, обеспечивающие необходимый уровень
экономической устойчивости его деятельности**

№ п/п	Характеристика соотношений дополнительных экономических показателей строительного предприятия, обеспечивающих необходимый уровень экономической устойчивости его деятельности	Пары ранговых соотношений индексов изменения	Выполнение соотношений по результатам деятельности 11 предприятий
1	Снижение потерь при модернизации СП (темпы роста объема реализации продукции должны превышать темпы роста затрат на разработку новых образцов)	$I_{рп} > I_{знов}$	Выполнено на всех предприятиях
2	Предотвращение снижения объемов производства вследствие потерь рабочего времени (темпы роста реализации продукции должны опережать темпы роста рабочего времени производственного персонала)	$I_{рп} > I_{тр}$	Выполнено на всех предприятиях
3	Снижение потерь СП (темпы роста себестоимости должны превышать темпы роста потерь от брака)	$I_c > I_{пб}$	Выполнено на всех предприятиях
4	Предотвращение потерь в связи с увеличением косвенных (накладных) расходов в себестоимости СП (темпы роста затрат на материалы должны превышать темпы роста накладных расходов в себестоимости)	$I_{мз} > I_{нр}$	Выполнено на всех предприятиях
5	Обеспечение улучшения структуры производственного персонала предприятия (темпы роста численности высококвалифицированного производственного персонала должны превышать темпы роста производственного персонала строительного предприятия)	$I_{чвкп} > I_{чпп}$	Выполнено на 9 (из 11) предприятиях (81,8 %)
6	Соответствие структуры производственного персонала косвенным расходам в себестоимости (темпы роста численности высококвалифицированного производственного персонала должны превышать темпы роста накладных расходов в себестоимости)	$I_{чвкп} > I_{нр}$	Выполнено на 8 (из 11) предприятиях (72,7 %)

¹³ См.: Завгородняя А. В., Петров А. Н., Рябинин В. А. Совершенствование анализа и планирования эффективности работы промышленного предприятия (объединения) на основе динамических нормативов. Л. : ЛдНТП, 1988.

№ п/п	Характеристика соотношений дополнительных экономических показателей строительного предприятия, обеспечивающих необходимый уровень экономической устойчивости его деятельности	Пары ранговых соотношений индексов изменения	Выполнение соотношений по результатам деятельности 11 предприятий
7	Соответствие численности производственного персонала косвенным расходам в себестоимости (темпы роста накладных расходов должны превышать темпы роста времени работы производственного персонала)	$I_{\text{НР}} > I_{\text{Тр}}(I_{\text{ЧПП}})$	Выполнено на 9 (из 11) предприятиях (81,8 %)
8	Темпы роста времени работы производственного персонала должны превышать темпы роста затрат на разработку новых образцов СП	$I_{\text{Тр}} > I_{\text{Знов}}$	Выполнено на всех предприятиях
9	Темпы роста затрат на разработку новых образцов СП должны превышать темпы роста потерь от допущенного брака	$I_{\text{Знов}} > I_{\text{ПБ}}$	Выполнено на 9 (из 11) предприятиях (81,8 %)

Формула (4) может быть представлена в другом виде:

$$Y = 1 - \frac{2\sum M}{n(n-1)}, \quad (5)$$

где n – число экономических показателей в ОМУЭУ.

Как видно из формул (4), (5), оценка устойчивости меняется в диапазоне от 0 до 1 и характеризует долю эффективных отношений в общем объеме связей, реализуемых в хозяйственной системе и контролируемых показателями ОМУЭУ. Совпадение фактического и заданного порядка экономических показателей свидетельствует о высоком уровне реализации экономической политики строительного предприятия, направленной на обеспечение необходимого уровня его устойчивости.

Фактический порядок показателей, полностью противоположный среднему сложившемуся уровню ЭУД по региону (отрасли), даст оценку $Y = 0$. Чем ближе оценка к единице, тем большая доля соотношений, близких к среднему сложившемуся уровню экономической устойчивости по региону (отрасли), реализуется в деятельности строительного предприятия и тем выше уровень его ЭУД.

Для обработки данных и оперативной оценки уровня ЭУД строительного предприятия изложенная выше методика (алгоритм) расчета ЭУД промышленного предприятия Н. А. Савинской была усовершенствована путем:

1) применения специально разработанной компьютерной программы для обработки и проверки соотношений (приведенных в табл. 9, 10) экономических показателей деятельности исследуемого строительного предприятия;

2) адаптации и развития данной методики к строительному производству посредством использования специфических показателей ЭУД, применяемых в строительной отрасли (см. табл. 8), определенного упорядочения ((2) и (3), табл. 9 и 10) и изменения количества показателей экономической устойчивости, а именно увеличения числа пар ранговых соотношений индексов изменения определенных экономических показателей деятельности строительного предприятия).

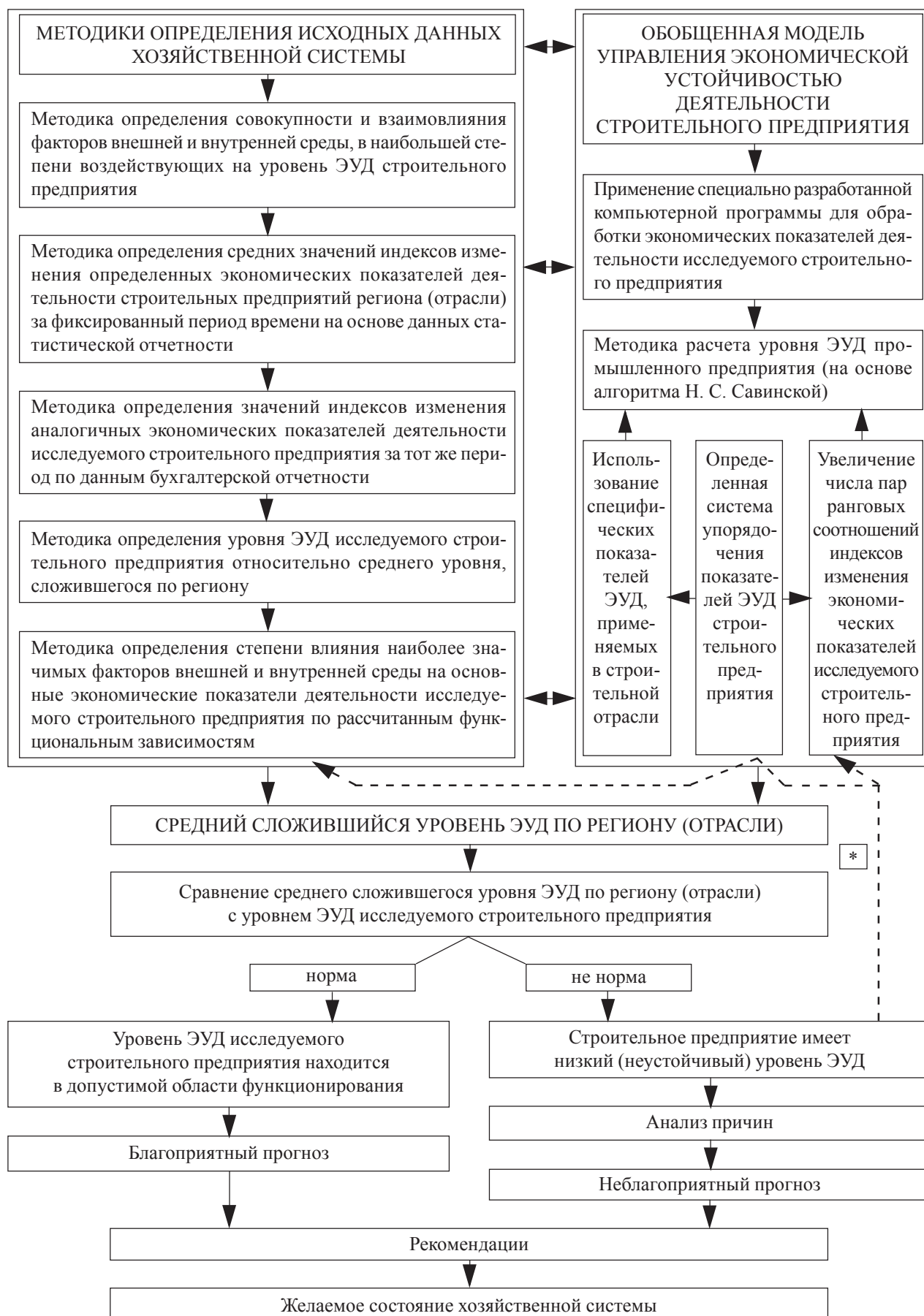


Рис. 23. Механизм повышения уровня ЭУД строительного предприятия

Усовершенствованная методика расчета уровня ЭУД строительного предприятия представляет собой новую обобщенную модель управления его экономической устойчивостью и позволяет разработать *механизм повышения уровня ЭУД строительного предприятия* на ее основе (рис. 23).

Исходное состояние хозяйственной системы составляют методики определения исходных данных строительного предприятия (методики определения совокупности и взаимовлияния факторов внешней и внутренней среды, определения средних значений индексов изменения определенных экономических показателей деятельности строительных предприятий региона и т. д. (см. рис. 19, 20, 22)). Полученные исходные данные являются основой для расчета уровня ЭУД исследуемого строительного предприятия, который производится с помощью разработанной компьютерной программы. Методика расчета уровня ЭУД есть обобщенная модель управления экономической устойчивостью строительного предприятия (ОМУЭУ).

Рассчитанный уровень ЭУД сравнивается со средним сложившимся уровнем ЭУД по региону (отрасли) и в итоге делается вывод: в какой области (допустимой?) функционирует исследуемое строительное предприятие либо уровень его ЭУД низкий (неустойчивый), что требует анализа причин создавшейся экономической ситуации и выработки предложений и рекомендаций, выполнение которых приведет к повышению уровня ЭУД до желаемого состояния хозяйственной системы. Звездочкой на рис. 23 помечена линия «обратной связи», по каналам которой происходит корректировка исходных данных системы.

Необходимо уточнить, что запас рекомендаций изначально заложен в разработанную компьютерную программу и выдается ею на основе обработки исходных данных. Однако предусмотреть абсолютно все ситуации, естественно, невозможно. Дать окончательный прогноз и принять решение должен руководитель строительного предприятия на основе предложений отделов и служб, от опыта и компетентности которых и зависит будущее развитие строительного предприятия, т. е. желаемое устойчивое состояние хозяйственной системы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Плешков С. Ю. Применение динамической модели экономической устойчивости на основе среднего сложившегося уровня экономической устойчивости деятельности строительного предприятия // Современные направления теоретических и прикладных исследований '2010 : сб. науч. тр. по материалам международ. науч.-практ. конф. Т. 6 : Экономика. Одесса : Черноморье, 2010.

2. Плешков С. Ю. Обеспечение экономической устойчивости строительного предприятия в период экономической нестабильности: Проблемы инновационного и экономического роста в условиях кризиса : материалы международ. науч.-практ. конф. / под ред. А. Е. Зубарева. Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2010.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принципиально новые производственные отношения, действующие в строительной отрасли, постоянная изменчивость внешней среды, конкуренция определяют необходимость решения ряда проблем по управлению строительным предприятием. Это объясняется тем, что государство перестает быть гарантом существования хозяйственной организации и предприятия вынуждены самостоятельно решать вопросы выживания в непростых условиях рыночной экономики. При этом одним из главных критериев успешного функционирования строительных предприятий является обеспечение необходимого уровня экономической устойчивости его деятельности.

В данном учебном пособии показан разработанный механизм обеспечения необходимого уровня ЭУД, который в современных условиях смог бы предупреждать возможные отклонения строительных предприятий от устойчивого состояния и обеспечивать их надежное функционирование в заданных пределах, а также сделаны следующие основные выводы:

1. Строительное предприятие рассмотрено как открытая хозяйственная система, осуществляющая в процессе своей деятельности три основные функции – производственную, рыночную и финансовую. Все три функции, взаимодействуя между собой, определяют уровень устойчивости предприятия.

2. Уровень экономической устойчивости деятельности строительного предприятия формируется под воздействием различных факторов внешней и внутренней среды. Любые изменения факторов внешней среды воздействуют на вход системы и во взаимосвязи с факторами внутренней среды формируют уровень ЭУД строительного предприятия.

3. Существующие в настоящее время научные разработки недостаточно раскрывают содержание механизма обеспечения необходимого уровня ЭУД строительного предприятия в изменяющихся условиях рыночной экономики. Основное внимание обращается на финансовую устойчивость, что сужает подход к исследуемой проблеме.

4. Проведен критический анализ современных научных методов оценки уровня ЭУД хозяйственных систем; предложено понятие среднего сложившегося по региону (строительной отрасли) уровня экономической устойчивости деятельности строительного предприятия в условиях изменения определенных факторов макро- и микросреды, а также внутренних факторов деятельности и сформулировано его определение как «результат динамического соответствия внутренних параметров состояния системы “строительное предприятие” состоянию внешней и внутренней среды при необходимости функционирования его с заданной эффективностью».

5. Показан механизм повышения уровня ЭУД строительного предприятия, отличающийся от известных по литературным публикациям и основанный на идее М. И. Сыроежина, Н. А. Савинской, заключающейся в построении новой обобщенной модели управления экономической устойчивостью. На основе статистических данных, исходя из приоритетности целей строительного предприятия как хозяйственной системы, предложено ранжированное соотношение индексов изменения определенных экономических показателей, явившееся основой новой ОМУЭУ.

6. Определены основные характеристики допустимой области функционирования строительного предприятия.

Практическая значимость учебного пособия заключается в том, что его материал и научные выводы могут быть использованы в учебном процессе при изучении магистрантами дисциплины «Научно-практические проблемы экономической устойчивости деятельности предприятий строительной отрасли», а также студентами вузов в курсах «Менеджмент», «Экономика и управление в строительном производстве» и при дальнейшей разработке проблемы обеспечения необходимого уровня ЭУД предприятий строительной отрасли.

Рассмотренная в учебном пособии проблема достаточно сложна и многогранна, поэтому проанализировать все вопросы, связанные с обеспечением уровня ЭУД строительных предприятий, не представляется возможным. Однако есть основание считать, что полученные результаты, выводы и рекомендации могут быть использованы руководителями строительных предприятий и будут способствовать повышению уровня экономической устойчивости их деятельности в рыночной экономике.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
<i>Вводная лекция.</i> Современное состояние строительной отрасли в Российской Федерации	5
РАЗДЕЛ 1. Научно-практическая проблема обеспечения уровня экономической устойчивости деятельности предприятий строительной отрасли в условиях рыночной экономики	16
<i>Лекция 1.</i> Строительное предприятие как социально-экономическая хозяйственная система	16
<i>Лекция 2.</i> Общая концепция экономической устойчивости деятельности строительного предприятия	22
<i>Лекция 3.</i> Современные методы оценки и управления устойчивостью и эффективностью работы строительных предприятий	30
<i>Лекция 4.</i> Основные принципы разработки моделей экономической устойчивости предприятия	37
РАЗДЕЛ 2. Научно-методические подходы к повышению уровня ЭУД предприятий строительной отрасли	41
<i>Лекция 5.</i> Формирование факторного пространства, влияющего на уровень ЭУД строительного предприятия	41
<i>Лекция 6.</i> Формирование механизма повышения уровня ЭУД на основе обобщенной модели управления экономической устойчивостью строительного предприятия	51
Заключение	62

Учебное издание

Плешков Сергей Юрьевич

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Курс лекций

Зав. редакцией *М. А. Овечкина*
Редактор *Т. А. Федорова*
Корректор *Т. А. Федорова*
Компьютерная верстка *Г. Б. Головиной*

План изданий 2015 г. Подписано в печать 25.06.2015.
Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Уч.-изд. л. 6,1. Усл. печ. л. 7,91. Тираж 100 экз. Заказ 231.

Издательство Уральского университета
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4.

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620000, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4.
Тел.: + (343) 350-56-64, 350-90-13
Факс +7 (343) 358-93-06
E-mail: press-urfu@mail.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Плешков Сергей Юрьевич

Кандидат экономических наук, доцент кафедры гидравлики, заместитель директора Строительного института Уральского федерального института. Автор более 50 публикаций в научных журналах. Область научных интересов – экономические аспекты энергоэффективного строительства в холодном климате, строительство в стандарте «пассивного дома», экономическая устойчивость строительного предприятия в период экономической нестабильности. Кандидат в мастера спорта по лыжным гонкам и спортивному ориентированию.